

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910. — N° 34

LES
DIFFICULTÉS DU DIAGNOSTIC
DES
Grosses Hydronéphroses

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Et soutenue publiquement le 23 Décembre 1909

PAR

HENRI MAIRE

Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon

Ancien Interne de l'Asile départemental du Rhône

Diplôme d'Etudes d'Hygiène de l'Université de Lyon

Né à Péage-de-Roussillon, le 15 Juillet 1879

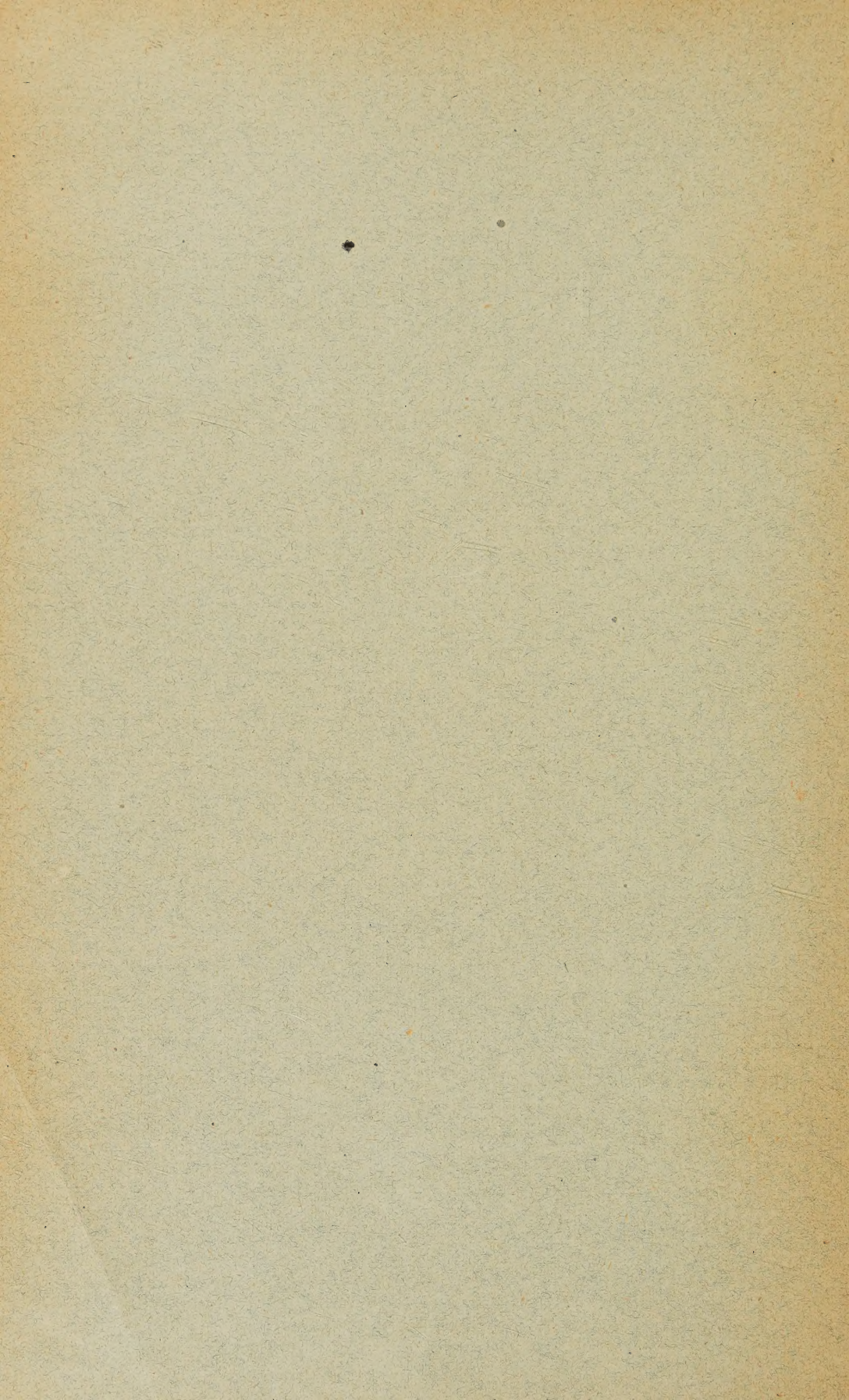


LYON

IMPRIMERIE P. LEGENDRE & C^{ie}

14, Rue Bellecordière, 14

—
1909



1915

1915

1915

PROBLETES DO DIAGNOSTICO

1915

1915

1915

1915

1915

1915

1915

1915

1915

1915



1915

1915

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910. — N° 34

LES

DIFFICULTÉS DU DIAGNOSTIC

DES

Grosses Hydronéphroses

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Et soutenue publiquement le 23 Décembre 1909

PAR

HENRI MAIRE

Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon

Ancien Interne de l'Asile départemental du Rhône

Diplômé d'Etudes d'Hygiène de l'Université de Lyon

Né à Péage-de-Roussillon, le 15 Juillet 1879

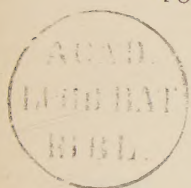


LYON

IMPRIMERIE P. LEGENDRE & C^{ie}

14, Rue Bellecordière, 14

1909



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENÈVE

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. LEPINE.
Cliniques chirurgicales.....	TEISSIER
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique.....	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques...	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales.....	FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS.
Physique médicale.....	PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique.....	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.....	POLLOSSON A.)
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ
Anatomie.....	X..
Anatomie générale et Histologie.....	BEAUVISAGE
Physiologie.....	GUIART.
Pathologie interne.....	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	RENAUT.
Anatomie pathologique.....	MORAT.
Médecine opératoire.....	ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.....	COLLET.
Médecine légale.....	PAVIOT.
Hygiène.....	POLLOSSON (M.
Thérapeutique.....	ARLOING.
Pharmacologie.....	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.....	DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Propédeutique chirurgicale.....	MM. BERARD,	agrégé.
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile.....	NOVÉ-JOSSERAND	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Matière médicale.....	MOREAU,	—
Embryologie.....	REGAUD,	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	REGAUD.	J. LEPINE.	LATARJET Ch...
SAMBUC.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	BÉRIEL Ch...
COURMONT (P.).	GAYET.	MARTIN (Etienne)	BRETIN Ch...
CHATIN.	MOREL.	LAROYENNE	THÉVENOT, Ch...
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE	VORON.	
TIXIER.	PATEL.	NOGIER.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. JABOULAY, Président ; A. POLLOSSON, Assesseur ;
VILLARD et TIXIER, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR F. MAIRE

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

A MA MÈRE

A MA SOEUR



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR JABOULAY

*Hommage de reconnaissance et
de profond respect.*

A M. LE PROFESSEUR A. POLLOSSON

*Nous le remercions d'avoir bien
voulu accepter de faire partie du
jury de notre thèse.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TIXIER

*Nous lui adressons nos plus vifs
remerciements pour l'intérêt qu'il
nous a toujours porté et nous n'ou-
blions pas que c'est à lui que nous
devons le sujet de cette thèse.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VILLARD

*Nous avons eu l'honneur de sui-
vre son enseignement, alors que
nous étions interne dans son ser-
vice où notre séjour a été malheu-
reusement trop court.*

A M. LE DOCTEUR CH. GAUTHIER

*Nous sommes heureux de lui
exprimer ici nos remerciements
pour la complaisance avec laquelle
il nous a procuré des observations
intéressantes et nous a donné des
renseignements précieux sur la
partie technique de ce travail.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT

- MM. le Docteur GAREL.*
le Professeur agrégé NOVÉ - JOSSE -
RAND.
le Professeur J. COURMONT.
le Professeur ROQUE.
le Professeur M. POLLOSSON
le Professeur A. POLOSSON
le Professeur agrégé VALLAS.

SUPPLÉANCE D'INTERNAT

- M. le Professeur agrégé BÉRARD.*

INTERNAT

- MM. le Docteur GALLAVARDIN.*
le Docteur GANGOLPHE.
le Docteur ALBERTIN.
le Professeur agrégé DURAND.
le Docteur BARJON.
le Professeur agrégé VILLARD.
le Professeur ROLLET.
le Docteur VORON.
le Professeur agrégé TIXIER.
le Professeur agrégé DEVIC.

A M. LE PROFESSEUR RENAULT

INTRODUCTION

La plupart des affections chirurgicales de l'abdomen s'installent et se développent, jusqu'aux dernières phases de leur évolution, d'une façon particulièrement insidieuse, ne se manifestant au clinicien que par des symptômes vagues et parfois en apparence contradictoires ; elles ne donnent lieu le plus souvent qu'aux seules altérations de la santé générale, nous permettant d'apprécier leur malignité sans en pouvoir préciser le siège. Si l'on en excepte les affections à point de départ pelvien et surtout celles de l'appareil génital, plus immédiatement explorables, et si l'on envisage de préférence les tumeurs du haut abdomen, on est frappé de la fréquence des cas atypiques ou obscurs et absolument latents. Tout clinicien averti sait de quel intérêt passionnant est le diagnostic des altérations de certains viscères abdominaux. Que de cas semblables exercent chaque jour la sagacité des chirurgiens, et combien de publications et d'ouvrages sur le diagnostic des tumeurs de l'abdomen ont enrichi, surtout depuis un demi-siècle, l'histoire de la médecine ! Cette région abdo-

minale ne semble pas avoir beaucoup tiré profit de nos méthodes modernes d'exploration, et la radioscopie elle-même, qui a tenu et au-delà tout ce qu'elle promettait dans les autres domaines de la chirurgie, ne parvient pas, sauf dans de rares exceptions, à percer le ténébreux mystère des tumeurs profondes de l'abdomen.

Pour se convaincre du nombre considérable de cas de chirurgie abdominale en face desquels notre diagnostic reste en suspens, et nos moyens de recherche impuissants, il suffit d'observer combien fréquemment on doit s'adresser à la laparotomie dite exploratrice pour déterminer le siège et la nature d'une tumeur. Cela tient d'abord, croyons-nous, à l'insuffisance et à la pauvreté de nos moyens d'investigation en ce qui concerne le contenu de la cavité abdominale et nous serions tenté de répéter ici le mot célèbre : « Le ventre attend encore son Laennec », si l'on n'avait déjà trop abusé de cette citation. Ces difficultés viennent ensuite du nombre considérable d'organes de fonctions différentes qui voisinent dans cet espace, sont relativement mobiles et par conséquent sujets à être facilement déplacés, modifiés, englobés par un processus morbide tant soit peu violent. D'où l'apparition de syndromes cliniques d'allure bizarre, empruntant trop souvent la physiologie de ceux que l'on a coutume de rattacher à des lésions tout autres. C'est là vraiment qu'il faut voir la source d'erreurs que les faits eux-mêmes nous incitent presque fatalement à commettre. L'hydronéphrose est certainement, de toutes les affections

auxquelles nous faisons allusion, celle qui mérite le plus ce reproche. Cette lésion se constitue même souvent d'une façon si insidieuse, que beaucoup de cliniciens des plus compétents en ont considéré le diagnostic comme impossible; mais actuellement, avec les progrès considérables accomplis au point de vue de l'exploration chirurgicale, il est devenu possible de reconnaître une affection qui autrefois eût passé de tous inaperçue. En Allemagne, plus spécialement, des méthodes d'exploration variées ont été proposées dont il convient de discuter la valeur.

Nous avons fait de cette question de l'hydronéphrose atypique et de l'hydronéphrose latente le sujet de notre thèse parce que nous avons été frappé du nombre considérable de tumeurs hydronéphrotiques non diagnostiquées, soit à l'étranger, soit en France. Nous avons remarqué, avec nos maîtres des hôpitaux, la répétition continuelle de ces formes cliniques en ces dernières années. Il nous a été donné d'observer personnellement dans le service de M. le professeur agrégé Tixier, puis dans celui de M. le professeur agrégé Devic, desquels nous avons eu l'honneur d'être l'interne, quatre des plus curieux de ces cas indigestibles par les procédés courants d'examen. Nous avons alors cherché aussi loin que nous avons pu dans l'histoire de la maladie et nous avons constaté que les erreurs commises partout, malgré l'examen le plus consciencieux et le plus approfondi, sont presque la règle, spécialement en ce qui concerne les grosses hydronéphroses appartenant, par leur volume même, au domaine

chirurgical. Ces dernières lésions se présentent à l'observateur avec des allures tellement étranges, un tableau clinique si obscur, que la logique même le conduit à un diagnostic autre que celui d'hydronéphrose.

Les cliniciens que nous aurons l'honneur de citer au cours de ce travail ne sauraient regretter les diagnostics posés et non vérifiés : en effet, là aussi le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable, et d'autre part l'on verra que les noms les plus illustres et les plus respectés s'y rencontrent ; les auteurs les plus avertis, les plus autorisés, les plus expérimentés ont été trompés par les caprices du syndrome lui-même. Plus nous avançons dans cette étude et plus nous étions frappés de la grande variabilité clinique de l'hydronéphrose.

Nous avons tenu à limiter ainsi le sujet et à nous borner à l'étude clinique de ces tumeurs hydronéphrotiques obscures qui se développent sans signes ou avec des symptômes trompeurs. C'est pourquoi nous laisserons systématiquement de côté l'anatomie pathologique et la pathogénie de l'hydronéphrose, qui a été si bien mise au point ces derniers temps par les hommes les plus autorisés. D'autre part, nous écartons également, dès maintenant, d'une façon générale, du fond de notre étude, l'hydronéphrose intermittente : elle ne nous intéresse pas, parce que c'est peut-être la seule forme de la maladie qui soit de diagnostic facile et courant de par son allure clinique elle-même. Nous nous réservons toutefois d'en parler incidemment dans le cours de ce travail.

Après un chapitre bref sur l'histoire de la question et, après quelques considérations étiologiques, nous nous efforcerons de montrer ce qu'est l'hydronéphrose vraie, classique, typique, celle qui est décrite dans tous les traités. Pour rester dans la réalité clinique, ce qui sera pour nous un principe et une préoccupation constante, nous décrirons un cas de ce genre observé récemment.

Nous entrerons ensuite dans le vif de notre sujet en étudiant, avec de nombreuses observations à l'appui, les différentes formes que l'on peut observer pour montrer quelle variété de syndrômes cliniques ces tumeurs peuvent simuler. Nous serons bref sur certaines hydronéphroses plus rares ou mieux tolérées et d'un intérêt secondaire.

Dans un quatrième chapitre, non moins important que le précédent, nous envisagerons la question du diagnostic en examinant les différents procédés spéciaux successivement proposés pour déceler la nature d'une tumeur que les moyens ordinaires d'exploration clinique ne parviennent pas à établir. Nous nous étendrons tout spécialement sur le cathétérisme urétéral et nous en discuterons la valeur.

Enfin, nous terminerons cette étude par un court chapitre du traitement des grosses hydronéphroses où nous nous efforcerons d'apprécier les méthodes radicales et les méthodes conservatrices dont l'ingéniosité des auteurs a enrichi le domaine chirurgical.

CHAPITRE PREMIER

Historique et Pathogénie

L'hydronéphrose est une affection caractérisée : au point de vue anatomique, par la dilatation aseptique des calices, du bassin et quelquefois de la partie supérieure de l'uretère ; au point de vue mécanique, par la rétention de l'urine en amont d'un obstacle siégeant à un niveau quelconque des voies urinaires ; au point de vue clinique, enfin, par l'existence d'une tumeur abdominale, douloureuse ou non, accompagnée ou non de symptômes urinaires. Nous dirons que cette hydronéphrose est atypique, lorsqu'elle présente l'ensemble d'un syndrome rappelant toute autre affection, et nous l'appellerons latente, lorsque aucun signe suffisant n'a permis d'en soupçonner l'existence.

La rétention aseptique ou septique du bassin était soupçonnée depuis fort longtemps, quoique très vaguement. Hippocrate parle, dans son traité, de

tumeurs abdominales qui tantôt font saillie et tantôt s'affaissent sur les côtés du ventre avec grand écoulement d'urine.

Gallien ne semble pas avoir vu la lésion.

Plus tard, la maladie restera longtemps aussi mal connue. Ce n'est qu'à la fin du XVII^e siècle qu'on en trouvera les premières constatations faites sur le cadavre.

Bonet y fait allusion le premier, en 1679; puis Morgagni en donne une description anatomique en 1760; ensuite, les cas observés se succèdent rapidement, notamment ceux de Van Daveren en 1765; de Haller en 1777, de Sandefort en 1781.

Le premier diagnostic sur le vivant fut fait par Hoffmann.

Rayer, le premier, donne à la lésion le nom d'hydronéphrose dans son traité des maladies des reins (t. III, p. 476).

Frédéric Walter en présente, au début du XIX^e siècle, la première description restée longtemps classique.

On cite, peu après, l'observation de Tungal : il s'agit d'une femme, à l'autopsie de laquelle on trouva un rein unique, atrophié par suite de la pression qu'exerçait sur lui le bassin, distendu par une accumulation de liquide. L'hydronéphrose dépendait d'une rétention du sang menstruel dans l'une des moitiés de l'utérus bifide et dont l'orifice cervical était atrésié. La tumeur formée par cette moitié d'utérus distendu, comprimait l'uretère unique de façon à le rendre imperméable.

Ce cas de tératologie, extrêmement curieux, est le premier compte-rendu d'autopsie complet que l'on possède, semble-t-il.

On peut voir, au musée d'anatomie pathologique de Breslau, une préparation appartenant à une observation d'Ebstein. Au fond de la vessie, se trouve un diverticulum ayant les dimensions d'une tête d'enfant. Les uretères sont distendus au point d'acquérir le diamètre de l'intestin grêle. On pourrait, en les comprimant modérément, faire passer une partie de leur contenu dans la vessie. A gauche, se voit un sac hydronéphrotique considérable. Il ne reste plus que quelques vestiges de parenchyme rénal comprimé et atrophié. A droite, existe une hydronéphrose de moindre volume.

Jacoud, dans son dictionnaire, parle longuement des difficultés de diagnostic de l'hydronéphrose et cite les moyens en usage à cette époque pour déceler l'affection. Dans le dictionnaire de Deschambres, Robert publie une statistique de 52 cas, et dit que la tumeur est susceptible de varier brusquement de volume; son affaissement correspondant à une diurèse considérable, et sa tension à de la constipation, de la douleur et des vomissements. « Cependant, le diagnostic n'est pas encore sans difficultés, dit Deschambres, et plus d'une fois, on a commis dans cette occurrence de graves erreurs. L'une des plus communes est la confusion avec un kyste de l'ovaire, un kyste hydatique abdominal, ou encore un kyste hydatique du rein ».

En 1862, Henninger, dans une thèse soutenue à

Strasbourg, fait pour la première fois une étude d'ensemble de l'hydronéphrose ou hydropisie des reins.

Peu de temps après, paraît le traité des tumeurs de Virschow, avec un chapitre très intéressant consacré à la lésion qui nous occupe.

En 1886, paraît le traité de Brodeur sur les affections du rein. Il cite un cas de Trélat où l'on trouva un rétrécissement inflammatoire dû probablement à l'irritation répétée, produite par le passage des calculs siégeant dans le bassinet. L'auteur étudie avec soin les rétentions rénales : « Quant au volume que la poche hydronéphrotique peut acquérir, dit-il, il est très variable, car la tumeur liquide peut arriver à remplir toute la cavité abdominale en passant par tous les intermédiaires ; c'est dans ce cas qu'un certain nombre d'opérateurs ont ouvert le ventre et extirpé le rein, croyant, au début de l'opération, pratiquer une ovariectomie ». (Cas d'Esmarck, de Schetilig, de Meadows, de Billeroth, de Goodell.) On sait que Lawson Tait enleva un rein croyant à un kyste du mésentère. Brodeur insiste déjà sur l'obscurité du syndrome : « L'hydronéphrose, dit-il, se développe généralement lentement et souvent atteint un certain volume sans avoir jamais provoqué la moindre gêne, la plus légère douleur... Le diagnostic d'hydronéphrose présente parfois les plus grandes difficultés ». La ponction elle-même ne lève pas les doutes, car le liquide se transforme à l'intérieur de la poche et perd ses caractères particuliers. Rosenberger a ponctionné une hydronéphrose pour un

kyste de l'ovaire, et la malade mourut quelques jours après en présentant des phénomènes de péritonite infectieuse. Les premières néphrectomies furent faites accidentellement au cours d'erreurs de diagnostic. Dans les observations LLII, ILIV, L, LI, LII, LIII, LXI de cet auteur, la lésion avait été chaque fois confondue avec un kyste de l'ovaire.

Labadie-Lagrave, dans le traité d'urologie clinique et des maladies des reins paru en 1888, cherche quels seraient les procédés les plus sûrs pour arriver au diagnostic dans ces cas douteux, et il dit : « Faut-il citer les procédés allemands ? Le mode d'exploration de G. Simon qui consiste à introduire la main entière dans le rectum ; et cet autre moyen, également d'origine germanique, qui consiste, chez les femmes, à pratiquer le cathétérisme de l'uretère après dilatation préalable de l'urèthre ».

Nous devons citer, depuis cette époque sur le même sujet, les travaux de Simon, Morris, Neumann, Le Dentu, Guyon. L'hydronéphrose congénitale fut spécialement étudiée par Virchow, l'hydronéphrose intermittente fit l'objet de travaux de Landau, Terrier et Baudoin ; le traitement opératoire des grosses hydronéphroses fut mis au point par Bardenhauer, Küster, Fenger, les procédés opératoires ayant pour but le rétablissement du cours normal de l'urine furent jugés par Bazy en 1896 et par Albaran en 1897.

Terrier et Baudoin, en 1891, firent paraître une thèse sur l'hydronéphrose intermittente qui avait fait déjà l'objet de courtes études de Lancereau et

de Péan, ainsi que de plusieurs chirurgiens urologues et, en particulier d'Israël. Terrier et Baudoin disent qu'en Allemagne on désigne, sous le nom d'hydronéphroses mobiles, celles qui par leurs symptômes objectifs simulent les kystes de l'ovaire ou toute autre tumeur fluctuante et pédiculée. Beaucoup d'hydronéphroses volumineuses et fixes dans leur volume ont été intermittentes à leur origine. D'ailleurs, le diagnostic d'hydronéphrose intermittente lui-même n'était point fait jadis ; témoin l'observation de Nicolas Tulpius, en 1672, concernant un certain Henri Binsword, théologien anglais, dont la lésion fut qualifiée d'ischurie lunatique. Il convient d'insister sur ce fait, que dans la plupart des observations publiées à cette époque, le diagnostic ne semble pas avoir été fait, quoiqu'il se soit agi d'hydronéphrose intermittente, donc vraisemblablement non latente. Il en est ainsi dans l'observation I de Hanseman, dans l'observation II de Richter, dans l'observation de Rosenstein. Ce dernier « malgré le diagnostic rétrospectif porté par Landau, continua à penser qu'il avait eu affaire à un kyste ovarique ouvert dans les voies urinaires ; ce qui montre combien le diagnostic peut être difficile, combien les caractères physiques de la tumeur peuvent en imposer au médecin ».

Quelques années plus tard, Rathery, dans le traité de Debove Hachard et Cassaigne consacre de longues pages à l'étude complète de l'hydronéphrose. Enfin, nous citerons l'article qu'Albarran consacre à l'étude de l'hydronéphrose, dans le traité de chirur-

gie. Auparavant, en 1891, Edouard Arnoult, dans une thèse de Paris intitulée : Contribution à l'étude de l'hydronéphrose, fait remarquer que dans la plupart des cas, l'hydronéphrose est une trouvaille d'autopsie, et il rapporte deux observations du professeur Poncet : dans la première, il s'agissait d'une tumeur du volume d'une tête d'enfant dont la nature ne semble pas avoir été reconnue.

Perruche, dans une thèse de Montpellier, sur la rupture spontanée des kystes de l'ovaire, fait remarquer, au cours de l'étude du diagnostic, que la rupture intrapéritonéale des kystes peut faire songer à l'affaissement d'une hydronéphrose intermittente ; et que la rupture et l'ouverture des kystes dans la vessie peuvent être suivies d'une sensation brusque de soulagement urinaire, avec écoulement du liquide à l'extérieur, pouvant en imposer pour une véritable hydronéphrose.

Dans une thèse de Klaus Petersen, soutenue à Kiel, l'auteur s'occupe presque uniquement de la pathogénie de l'hydronéphrose et de la formation de celle-ci par la présence de vaisseaux anormaux.

En 1902, Richard Lehmann, à Fribourg (en Brisgau), consacre une thèse à l'étude de l'hydronéphrose primaire ; on y lit que, en ce qui concerne les athrésies des uretères, Henoch a cité un cas unique dans la littérature médicale. Il constata, à l'autopsie, la présence d'une double hydronéphrose chez un enfant de 6 semaines. Cette hydronéphrose ne pouvait être congénitale, puisque l'enfant a uriné normalement pendant 6 semaines ; quoi qu'il en soit, le paren-

chyme du rein droit était plus atrophié que l'autre ; l'embouchure de l'uretère droit était athrésée et l'hydronéphrose droite paraissait congénitale. Une inflammation consécutive du bassin a causé une hydronéphrose secondaire du rein gauche. L'auteur ajoute que Wölfler, de son côté, a diagnostiqué une tumeur de l'ovaire chez une femme de 40 ans ; en faisant l'opération, il a trouvé une hydronéphrose causée par les parois d'un kyste de l'ovaire comprimant l'uretère.

Le travail le plus consciencieux et le plus important sur la question du diagnostic est la thèse d'Imbert de Montpellier, parue en 1898, sur la valeur diagnostique du cathétérisme urétéral dans les affections rénales. Nous aurons l'occasion d'en parler plus longuement dans le chapitre du diagnostic.

En 1902, paraît une thèse de Wilhelm Feldmann, à Wurtsbourg. L'auteur s'y borne à l'étude anatomopathologique de l'hydronéphrose et spécialement à celle de la périnéphrite dans cette affection. Il dit que suivant que l'hydronéphrose est simple ou double, suivant qu'elle est ou non avancée, les signes en sont plus ou moins apparents, et parfois l'hydronéphrose reste latente jusqu'à la mort. Il peut arriver que la pression soit assez intense à son intérieur pour triompher de l'obstacle et permettre à l'urine de s'écouler. Le siège du colon ascendant ou descendant, par rapport à la tumeur, est un élément essentiel de diagnostic. Il insiste sur le procédé d'exploration rectale de Simon.

Cette année même, Albarran, dans une leçon faite

à l'hôpital Necker, signale les différentes causes de rétention pyélique et considère surtout les rétentions parrein mobile.

Nous ne citerons que pour mémoire la thèse de Puccinelli, parue dernièrement, sur l'hydronéphrose congénitale. Cet auteur prétend, d'ailleurs semble-t-il sans connaissance suffisante de la question, que le cathétérisme urétéral ne sert qu'à donner de fausses indications. Il passe vraiment avec trop d'aisance sur les difficultés du diagnostic différentiel et prétend que le diagnostic de kyste de l'ovaire n'a été fait à tort que deux fois, alors que cette confusion est la plus fréquente.

Nous ne saurions terminer cette étude historique sans parler des travaux nombreux qui ont été présentés sur la question qui nous occupe au XIII^e Congrès International de Médecine de Paris : ce sont d'abord les communications de Levaditi de Bukarest, sur la nécrose des papilles rénales dans les rétentions du bassinet ; puis les discussions d'Albarran, de Kuster, de Marbourg et de Bazy, sur les opérations conservatrices dans les hydronéphroses volumineuses.

Il nous paraît utile, avant de commencer l'étude clinique proprement dite, d'exposer en quelques lignes quelles sont les idées actuelles au point de vue de l'étiologie et de la pathogénie ; il convient d'adopter la classification générale que tout le monde admet actuellement. La lésion peut tout d'abord être congénitale, et l'on admet de plus en plus la congénitalité de certaines lésions considérées autrefois comme acquises. Dans cette première catégorie,

l'obstacle est constitué soit par l'arrêt ou l'anomalie de développement portant sur l'uretère, qu'il s'agisse de son absence, de son imperforation ou de sa sténose ; soit aussi par les anomalies d'abouchement du canal ; soit enfin par des vices de conformation de la vessie ou de l'urètre. Dans d'autres cas, qui ne sont pas les moins nombreux, il a été démontré que l'hydronéphrose est causée tantôt par un rein unique, tantôt par des anomalies de distribution des vaisseaux rénaux.

Une seconde classe est constituée par les hydronéphroses acquises ; l'obstacle est alors dû à un vice de position de l'uretère lui-même ; qu'il s'agisse du rein mobile ou de la scoliose, comme dans deux cas d'Israël, ou encore du prolapsus utérin. Ailleurs, l'obstacle est constitué par un agent de compression extérieure, par une lésion des parois urétérales elles-mêmes, ou bien, enfin, par un obstacle intra-urétéral. A ces causes, il faut ajouter les néphroptoses ou les rétentions vésicales.

Le côté anatomique et pathogénique considéré, nous admettons avec les classiques deux grandes formes d'hydronéphrose : aseptique et infectée. Nous laisserons de côté la deuxième variété qui constitue une lésion à part : la pyonéphrose. Anatomiquement, l'hydronéphrose peut être fermée, ouverte ou intermittente. Cette dernière est la plus fréquente. Au début, la lésion ne constitue qu'une affection locale, mais lorsque son évolution est avancée elle devient une véritable maladie générale. Au lieu d'une petite tumeur presque imperceptible à

la palpation et ne gênant en rien les fonctions générales, on voit, à la fin, une énorme masse refoulant les organes, maintenue plus ou moins par des adhérences, contenant un liquide trouble, quelquefois sanguin ; ce liquide a une composition spéciale qui, identique à celle de l'urine au début, n'en contient plus ensuite les éléments. Ceci doit être attribué aux phénomènes d'endosmose et d'exosmose qui se passent au niveau de la poche. En dehors, on trouve ordinairement un rein extrêmement modifié, d'abord congestionné et semé de petites cavités ; plus tard, aplati, dégénéré, atrophié au point que, dans les cas très anciens, il arrive qu'on ne trouve plus du tout le tissu rénal.

Une particularité qui a frappé tous les observateurs, c'est l'état du rein opposé : celui-ci est toujours modifié ; non seulement il est le siège d'une hypertrophie compensatrice due à son rôle de suppléance, mais on y remarque des lésions de néphrite chronique. « Les lésions du rein opposé, dit Rathery, sont dues aux produits de désintégration des cellules épithéliales du rein traumatisé, produits qui, mis en circulation dans l'organisme, ont une action lésionnelle sur le rein congénère. D'ailleurs, expérimentalement, le sérum d'un animal à qui on a pratiqué la ligature de l'uretère acquiert des propriétés néphrotoxiques très nettes. »

ÉTUDE CLINIQUE

CHAPITRE II

Forme classique de l'hydronéphrose

Il nous paraît nécessaire, pour donner à l'étude entreprise toute sa valeur et au sujet la clarté suffisante, de rappeler les symptômes qui doivent être recherchés par le clinicien en présence d'une semblable affection. Mais au lieu d'en faire une description plus ou moins aride, que l'on pourra retrouver sans peine dans les manuels de pathologie, nous préférons montrer dans deux observations inédites, recueillies par nous, ce qu'est l'hydronéphrose avec tumeur, comment elle évolue, et par quels différents signes elle se manifeste dans cette forme.

I. — Forme classique dans toute la durée de son évolution (hydronéphrose intermittente).

OBSERVATION I

(Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr Ch. GAUTHIER).
Mai 1909.

F..., 38 ans. La malade portait il y a quatorze ans, en 1895, un rein mobile, douloureux à droite, pour lequel elle dut entrer à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. le Dr Vallas, qui lui fit une néphropexie. Les résultats immédiats en furent excellents.

Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, aux premiers jours de mai, la malade avait eu brusquement des douleurs très intenses dans le flanc droit, douleurs que l'on prit d'abord pour des crises gastriques, mais qui n'étaient autres que des phénomènes d'hydronéphrose intermittente. La douleur, localisée dans le flanc droit, s'accompagnait des irradiations classiques, iliaques et fémoro-génitales. En coïncidence avec la douleur, on notait une diminution nette de la quantité d'urine excrétée pendant la durée de la crise, de une à plusieurs heures. La période d'oligurie se terminait par une émission abondante d'urine. A ce moment, on pouvait constater la présence d'une énorme tumeur de la région lombo-abdominale droite. Cette tumeur, extrêmement douloureuse à la pression, avait, pendant les crises, le volume d'une tête d'enfant de cinq ans, et celui des deux poings dans leur intervalle. On pouvait voir là très nettement la relation existant entre les crises douloureuses et le volume de la tumeur. Le quatrième signe classique existant avec certitude était le ballonnement lombo-abdominal. De plus, et nous y insistons avec intention, on observa nettement le phénomène de la bascule urinaire par la cueillette

des urines pratiquée pendant quelques jours : au moment de la crise : urines rares, troubles, hautes en couleur, légèrement albumineuses ; en dehors de la crise : urines abondantes, claires, pâles, non albumineuses.

En présence de pareils symptômes, on n'hésita pas et l'on fit le diagnostic clinique d'hydronéphrose intermittente ; mais M. le Dr Vallas avait tenu à demander au cathétérisme urétéral la confirmation de ce diagnostic. Cet examen spécial fut fait par M. le Dr Gauthier, et en voici les résultats :

Cystoscopie. — La vessie est absolument saine, les orifices urétéraux sont très visibles. La sonde est poussée à droite à 0.25 cm. de la vessie et arrêtée en ce point ; à gauche, la sonde est poussée sans difficulté à 0.35 cm. ; nous pouvons en conclure qu'on a pu pénétrer dans le bassinot à gauche, mais pas à droite ; la suite va nous confirmer dans cette opinion.

A droite :		A gauche :
Pas d'urine.	Quantité	8 cm ³ (q. un peu hémat).
	Urée	26 cm ³ 3 (grattage de la sonde).
	Chlorures	7 cm ³ 25.

On fait boire un demi-litre d'eau (polyurie expérimentale) ; on attend une heure et demie, au bout de ce temps on recueille :

A droite ;		A gauche ;
5 cm ³	Volume	120 cm ³
1004	Densité	1005
5,4	Urée	6,07
1,39	Chlorures	1,56

Pour les deux heures de la cueillette, on a :

A droite :		A gauche :
50 cm ³	Volume	120 cm ³
0,27	Urée totale	0,9388
Néant	Albumine	Néant

Conclusion. — Les urines droites sont bonnes en qualité, mais insuffisantes en quantité; les urines gauches sont bonnes en qualité et en quantité.

On voit donc que les données du cathétérisme urétéral correspondent exactement à celles des investigations ordinaires. Le cathétérisme urétéral a démontré l'existence d'une rétention importante d'urine dans le bassinnet droit, rétention qui n'a pu être vaincue que par la chasse d'eau de la polyurie expérimentale (mécanisme de la fontaine intermittente).

M. le Dr Vallas songea, pour remédier à la rétention du bassinnet, à une opération conservatrice : soit à l'anastomose latéro-latérale, urétéro-pyélo anastomose, soit à la résection orthopédique de la partie inférieure de la poche. A la suite du cathétérisme urétéral, la malade fut tellement soulagée, que toute tumeur avait disparu, ainsi que la douleur, aussi elle refusa toute intervention et retourna chez elle.

Voilà donc un cas typique d'hydronéphrose manifeste, en présence duquel le clinicien ne saurait être embarrassé. Le diagnostic est aisé, et l'ensemble du syndrome ne ressemble à aucune autre affection; on y trouve les trois signes essentiels : crise douloureuse, présence d'une tumeur de volume variable, modification de la quantité des urines. Si l'on considère l'évolution de la maladie, on est frappé par la netteté des deux phases décrites plus haut : d'une part, la crise avec tout son cortège, et d'autre part, lui succédant au bout d'un temps plus ou moins long, la période d'accalmie avec disparition de tous les symptômes, y compris et surtout de la tumeur. On comprendra facilement que la première phase coïncide avec la fermeture de la poche, la

rétenition intra-pyélique complète, la seconde phase, avec l'ouverture de cette même poche, et l'écoulement du contenu à l'extérieur par les voies naturelles. On conçoit combien le diagnostic est simple, si l'on assiste aux deux phases d'hydronéphrose fermée et d'hydronéphrose ouverte chez le même malade ; mais, malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi, et l'on peut avoir à examiner un malade en pleine crise, un des symptômes principaux n'existant pas, ou bien, plus souvent, à la période d'hydronéphrose ouverte ou incomplètement fermée sans douleur ni troubles urinaires nets. Tel est le cas que nous allons décrire maintenant.

II. — Forme obscure dans la première période de son évolution, classique dans la deuxième.

OBSERVATION II

(Observation inédite, salle Ste-Marie, n° 35, due à l'obligeance de M. le Dr DEYIC et de M. le Dr Ch. GAUTHIER. 1^{er} juillet 1909).

D. A. H..., âgé de 19 ans, manœuvre dans une fabrique de soufre, né à Gissler (République Argentine) de parents italiens, demeure depuis quelques mois à Lyon, rue de Créqui, 266. Son père habite depuis l'année 1908 l'Italie ; auparavant, ce dernier se maria jeune, émigra dans l'Amérique du Sud où il séjourna pendant plusieurs années. Il était déjà très éthylique au moment de la conception. Sa mère a toujours été de bonne santé, elle a eu dix enfants. cinq sont morts :

Un est venu avant terme, mort-né : la mère avait reçu un

traumatisme violent à la fin de la grossesse. Deux sont morts en nourrice.

Deux autres du sexe féminin sont morts en bas âge d'entérite.

Les autres enfants se portent assez bien, aucun ne présente de signes d'hérédité alcoolique ou bacillaire. Cependant, le dernier âgé actuellement de deux ans, fut en traitement à l'hôpital St-Pothin pour adénites cervicales et impetigo du cuir chevelu.

Le malade pendant tout le jeune âge eût, dit sa mère, des troubles dyspeptiques avec éruptions dus probablement au manque d'hygiène. Il ne tousse pas habituellement, n'est nullement entaché de bacillose et n'a jamais eu de rhumatismes.

Pas d'habitudes éthyliques pas de maladies vénériennes. Pas de maladies exotiques (ni paludisme ni fièvre jaune, ni dysenterie) au dire de la mère.

Il est nécessaire de remonter à cinq ans dans le passé pour saisir le début de l'affection actuelle. A cette époque, le malade arrivait en Italie, de retour de l'Amérique du Sud. A ce moment, et déjà un peu auparavant, il ressentait, par périodes longuement espacées deux fois par an environ, surtout après un travail pénible, de petites douleurs dans le côté droit. Ces douleurs, lancinantes, siégeaient dans le flanc droit vers l'abdomen, s'irradiant au dire du malade, dans les reins et les régions inguinale et fessière.

C'est seulement il y a 15 jours que les phénomènes douloureux allèrent en s'accroissant. La crise fut subite, les douleurs très violentes durèrent toute la nuit et la journée suivante. Le malade vomit deux ou trois fois dans cette nuit : les vomissements contenaient, dit-il, un peu de sang rouge. Il n'y eut pas d'ictère, les urines furent seulement un peu louches mais nullement hématuriques, sans anurie, ni pollakiurie, ni polyurie.

Depuis ce moment, les douleurs aiguës se sont peu à peu apaisées, mais le côté droit est toujours sensible et la

veille de l'entrée à l'Hôtel-Dieu, un nouvel accès s'est reproduit.

Examen.

Appareil circulatoire. — Au cœur, il n'existe pas de signes d'insuffisance organique ou fonctionnelle. La pointe bat dans le quatrième espace, en dedans du mamelon. On ne perçoit pas de frémissement. Le premier bruit au foyer mitral est bien frappé, régulier et sans souffle, sauf un léger bruit présystolique et un dédoublement inconstant du second bruit. Aucun signe périphérique d'insuffisance aortique; le pouls est à 72, régulier bien frappé.

Appareil respiratoire. — Rien à noter de particulier, sauf une inspiration un peu soufflante sous la clavicule gauche.

Appareil digestif. — La langue est normale, l'estomac ne clapote pas. La matité hépatique est prolongée en bas au-delà de ses limites naturelles; elle s'étend de la 5^e côte en haut jusqu'à deux ou trois travers de doigt des fausses côtes. Immédiatement au niveau de la limite inférieure de l'organe, on sent une masse lisse, légèrement arrondie, de la forme d'une orange, paraissant plus ou moins faire corps avec la masse hépatique. La tumeur atteint l'ombilic à droite; elle semble douloureuse, dure, repoussant la paroi antérieure. A ce niveau, on ne perçoit nullement le frémissement hydatique. Le foie lui-même n'est pas le siège de battements hépatiques et il n'est pas douloureux. Le malade, d'ailleurs, n'a jamais eu d'ictère et n'a jamais eu d'hémorroïdes. Pas de météorisme abdominal, aucun signe de réaction péritonéale autour de la tumeur. On réveille cependant une douleur nette à la pression de la région lombaire droite.

Appareil urinaire. — On ne sent pas le ballottement rénal. Les urines sont un peu foncées et contiennent un disque léger d'albumine. Jamais d'anurie, jamais de dysurie, jamais de crise de débâcle urinaire.

Appareil génital. — Le malade semble avoir un léger degré d'atrophie du testicule droit. La prostate paraît saine

au toucher, La verge est d'une longueur anormale. Le corps thyroïde est un peu gros.

Système nerveux. — Rien de spécial à noter, sauf, à l'examen de l'œil, un peu d'inégalité pupillaire au profit de la pupille droite. L'acuité visuelle est normale, pas de diplopie.

Examen général. — La température atteint 37° le matin et 38° le soir. Sur le corps, on note : à la joue droite, sur les cuisses, au pli du coude de petites ulcérations ou traces d'ulcérations qui ne présentent pas les caractères de l'urticaire.

Analyse hématologique :

Globules blancs : nombre normal

—	polynucléaires éosinophiles	8
—	— neutrophiles	67
—	lymphocytes vrais.....	15
—	moyens mononucléaires....	3
—	gros —	6
—	polynucléaires basophiles...	1

Le 1^{er} juillet 1909 (Dr Devic).

Il résulte de l'examen prolongé du cœur qu'on peut soupçonner l'existence d'une sténose mitrale; mais ces signes ne s'accroissent pas quand on fait faire quelques mouvements au malade.

Le furoncle de la joue droite s'est affaïssé, la fièvre est tombée.

Le 3 juillet 1909. — L'urine contenue dans l'urinal et émise il y a 2 heures, est claire, pâle, avec seulement un peu de mucus, tandis que celle qui est dans la cantine depuis 24 heures contient un dépôt blanchâtre, mais pas de trace de sang.

Le 4 juillet 1909. — Hier, on a constaté la limpidité absolue de l'urine émise.

Le 6 juillet 1909. — Le malade est envoyé à la consultation de M. le Dr Gauthier pour l'examen des voies urinaires. En

effet, à ce moment déjà, on songeait à une hydronéphrose et on hésitait entre cette affection et une tumeur hépato-biliaire ou intestinale. L'hypothèse d'hydronéphrose était la plus vraisemblable étant donné les crises douloureuses répétées, sans température ni altération de la santé générale, la forme de la tumeur, son siège lombo-abdominal. L'examen spécial fait en employant les procédés ordinaires ne permit pas encore de trancher le diagnostic. Le problème ne pouvait donc être résolu que par le cathétérisme urétéral ; mais il fut impossible pour les raisons suivantes : il existait chez ce malade un diverticule de la paroi urétrale dans lequel s'engageait infailliblement le bec de cystoscope, alors qu'une sonde à plus grande courbure (Béniqué n° 45, par exemple), passait aisément. Il s'agissait donc là d'une difformité congénitale dont la constatation renforçait l'hypothèse d'une hydronéphrose également congénitale.

Dans un examen fait deux jours après, le 8 juillet 1909, l'uréthroscopie montra l'existence non pas d'un diverticule, comme on l'avait cru, mais d'un rétrécissement circulaire du diamètre 20 de Charrière, siégeant à 10 cm environ du méat. Ce rétrécissement était certainement congénital, car la jeunesse du sujet et l'absence de lésions de la muqueuse font rejeter l'hypothèse d'une sténose blennorrhagique.

Une uréthrotomie interne était nécessaire et fut décidée pour pousser plus avant les recherches ; elle fut faite le 25 juillet et suivie de séances régulières de dilatation. Brusquement, le 4 août, le malade fut emmené par sa mère qui désirait à tout prix l'avoir chez elle, malgré les conseils qui lui furent donnés. Six jours après son départ de l'hôpital, le malade rentre d'urgence à l'Hôtel-Dieu, avec une rétention d'urine complète datant de 12 heures. On le sonde et on lui laisse une sonde à demeure. Au bout de quelques jours, malgré les soins d'asepsie, les urines deviennent purulentes et notre jeune Italien est confié aux soins du chirurgien.

L'intervention sur la tumeur est décidée et elle est pratiquée le 14 septembre, par M. le Dr Gauthier. La voie trans-

péritonéale est choisie de préférence. Anesthésie générale à l'éther; incision de la paroi abdominale antérieure; préparation du champ opératoire. Après incision du péritoine antérieur, on tombe sur le feuillet pariétal postérieur du péritoine et la tumeur apparaît derrière lui; le diagnostic d'hydronéphrose est confirmé. La poche est vidée.

On attire ensuite la masse entière vers l'orifice de la plaie, et on trouve une poche de la contenance de 1 litre et un parenchyme rénal peu altéré et peu atrophie : une opération conservatrice semble donc indiquée. On tente alors une urétéro-pylonéostomie. L'uretère paraissant perméable à un examen rapide, on crée aussi soigneusement et aussi complètement que possible une anastomose entre le bas-fond du bassin dilaté et l'uretère, sans supprimer l'origine naturelle de celui-ci. Une contreouverture postérieure est ensuite pratiquée au lieu d'élection suivie d'un drainage lombaire. A côté de ce gros drain, on en place un second dont l'extrémité interne se trouve près de l'anastomose et contribue à la maintenir et à la rendre continente. La plaie opératoire antérieure est fermée sans drainage.

Le 24 septembre 1909, les suites opératoires semblent bonnes : les urines du rein droit recueillies par le gros drain lombaire qui plonge dans le bassin sont peu troubles et se clarifient progressivement. La plaie antérieure est normale et se cicatrise. Le malade est apyrétique.

Vers la fin de septembre, le malade reprend de la température; il souffre de la région lombaire et l'examen révèle la formation d'une poche urineuse péripyélique. L'abcès est ouvert; mais les jours suivants, la température du malade remonte, l'état général s'aggrave. Une intervention secondaire radicale est décidée.

Le 20 octobre, la néphrectomie est pratiquée par M. le Dr Ch. Gauthier. Après l'ablation du rein, la température tombe rapidement à la normale. Le facies du malade s'améliore.

Nous avons revu celui-ci le 19 novembre, il était complètement guéri et fit un séjour à l'asile des convalescents de

Longchêne; cependant, il persistait encore une toute petite fistule au niveau de la plaie lombaire et le malade avait un peu d'incontinence d'urine.

Dans l'observation précédente, nous avons vu que le malade avait eu, à une époque assez éloignée, des crises douloureuses dont la nature n'avait pu être connue des cliniciens qui l'examinèrent alors. D'autre part, il ne pouvait préciser qu'un seul des symptômes essentiels de l'affection, c'est-à-dire la douleur. On ne pouvait lui faire dire s'il avait une grosseur à ce moment-là, ni si ses urines s'étaient modifiées. Il en est presque toujours ainsi; sauf lorsqu'on s'adresse à un sujet remarquablement intelligent et cultivé, le malade est incapable de décrire son mal avec clarté; il faut, pour qu'un symptôme ne soit pas oublié par lui, qu'il se soit pour ainsi dire imposé à son attention : c'est le cas pour la douleur. Chez notre jeune Italien, il nous fallait donc nous contenter des très vagues renseignements donnés par l'interrogatoire, et nous baser, pour nous faire une opinion sur l'examen clinique. On trouva, nous l'avons vu, une tumeur du volume d'une orange, très peu sensible sans l'adjonction d'aucun autre phénomène pathologique. Les urines furent recueillies tous les jours, leur quantité fut notée soigneusement, et comme il ne se produisit pas de crise, elles restèrent les mêmes.

Il fallut l'observation quotidienne pendant de longs mois pour que, laissant de côté les doutes sur une tumeur du foie, des voies biliaires ou de la région

appendiculaire, on songe fermement à la possibilité d'une hydronéphrose, que l'intervention put seule mettre en évidence. Nous nous proposons au chapitre du diagnostic, de revenir sur ce cas qui, à ce point de vue même, renferme un enseignement précieux.

CHAPITRE III

Formes atypiques de l'hydronéphrose à grosse tumeur.

L'hydronéphrose ne se présente pas toujours au clinicien avec une allure aussi franche que celle décrite précédemment. Bien souvent même, l'ensemble symptomatique est extrêmement réduit ; parfois, un signe seul attire l'attention, accompagné de phénomènes en apparence étrangers à la lésion et rappelant d'autres affections. Tout concourt, chez certains malades, à égarer le diagnostic, et l'on cherche en vain un signe révélateur ou un groupe de signes qui permette de se faire une opinion juste. Nous pouvons même dire que l'hydronéphrose est la grande simulatrice chirurgicale. Elle peut simuler toutes les tumeurs abdominales, et l'on sait combien elles sont nombreuses. Nous nous proposons de montrer dans ce chapitre quelles sont les affections chirurgicales de l'abdomen que l'hydronéphrose peut

rappeler et auxquelles elle peut emprunter le syndrome clinique, au point de provoquer de véritables surprises à l'intervention.

On sait, et nos recherches sont pleinement conformes à cette manière de voir, que le kyste ovarien est la tumeur de laquelle les grosses hydronéphroses se rapprochent le plus souvent en clinique. L'analogie est même telle qu'il est impossible d'éviter l'erreur, quel que soit le soin apporté à l'examen local. Nous allons voir une série de cas, les uns nouveaux, les autres anciens, qui mettront, nous l'espérons, cette forme clinique en lumière.

A. — Forme simulant le kyste de l'ovaire.

OBSERVATION III

(Publiée dans le *Lyon Médical* par MM. Ch. GAUTHIER et STEFANI).

A. M..., 24 ans, demeurant à Belley (Ain), est envoyée à l'Hôtel-Dieu par M. le Dr Héritier pour affection gynécologique.

Rien de spécial à signaler comme antécédents héréditaires ou comme antécédents personnels.

La malade fut réglée à 11 ans. Au début, la menstruation fut irrégulière et on constata alors de l'anémie. Pas d'enfants.

La malade se plaignait depuis trois ans de douleurs siégeant surtout dans la partie inférieure de l'abdomen avec prédominance à droite ; ces douleurs, dit-elle, survenaient au moment des règles et cessaient avec elles ; elles ne s'accompagnaient ni de pertes rouges ni de gonorrhée. Les mictions n'étaient pas troublées : jamais de modification d'aspect ou de quantité des urines. Peu après le début des douleurs, l'abdomen a commencé à augmenter progressive-

ment de volume, surtout du côté droit, et c'est pour ce dernier phénomène que la malade a sollicité son entrée à l'hôpital.

A ce moment, l'exploration abdominale permettait de constater la présence d'une tumeur volumineuse qui s'étend du pubis à l'ombilic et occupe toute la fosse iliaque droite. Elle est facilement mobilisable ; elle est rénitente sans vraie fluctuation. Le toucher vaginal révèle un col de multipare, à droite duquel on perçoit une masse donnant l'impression d'une poche liquide nettement séparée de l'utérus, dont la mobilité est indépendante. Après un semblable examen, on fait le diagnostic de kyste de l'ovaire et on décide d'opérer.

L'intervention est pratiquée le 20 mai 1908 par M. le Dr Tixier. Laparotomie sous-ombilicale médiane. On tombe sur une tumeur liquide rétro-péritonéale dont le pôle inférieur plonge dans le petit bassin ; dont le pôle supérieur est inaccessible. La masse a rejeté le cœcum en dedans d'elle ; en haut et en arrière, elle plonge dans la fosse lombaire. Sa forme est allongée en boudin ; elle glisse latéralement et le liquide qu'elle contient y est fortement tendu.

Après avoir incisé le péritoine pariétal postérieur qui recouvre la face antérieure du kyste on commence la décortication par en bas. La poche est ensuite ponctionnée ; il s'en échappe environ un litre d'un liquide blanc jaunâtre, trouble, sans odeur urineuse. Ce n'est qu'après avoir vidé le kyste que l'on peut se rendre compte de ses connexions avec la région lombaire et de son origine rénale. Pendant les manœuvres d'extériorisation de la tumeur, on amène dans la plaie un cordon que l'on reconnaît être l'uretère ; on le sectionne après ligature et on en fait de même pour un certain nombre de vaisseaux cheminant dans une atmosphère graisseuse qui n'est autre que la capsule adipeuse distendue. On arrive enfin sur le pédicule lui-même qui se compose de multiples vaisseaux grêles, très voisins de la veine cave. On les lie séparément et on les sectionne. Le dégagement du pôle supérieur du rein recourbé en crochet est

particulièrement laborieux. L'extirpation se termine par le décollement de ce pôle d'avec la capsule surénale droite distincte au-dessus de lui. Une compresse est placée dans la loge rénale vide et le péritoine pariétal postérieur est refermé par une suture au catgut. Une exploration rapide, faite dans la grande cavité péritonéale, ne révèle rien d'anormal du côté de l'appareil génital ; les ovaires sont un peu gros mais non kystiques. La paroi abdominale est refermée sans drainage par une suture solide à trois plans.

La malade est alors placée en position latérale de néphrotomie, et une incision de la fosse rénale est pratiquée au lieu d'élection. La compresse laissée dans la loge rénale est attirée et son extrémité est laissée en dehors de la plaie ; parallèlement à elle un gros drain est placé.

Examen microscopique de la pièce. — La forme de la pièce, qui rappelle celle du rein normal en haut, est très allongée : la longueur du grand axe est de 22 cm. ; la largeur, au point d'implantation de l'uretère, est de 9 cm. seulement. La poche repliée sur elle-même se réduit au volume d'un poing d'adulte.

Le rein présente une multiloculation dont le schéma est le suivant : on constate trois poches ; une supérieure, la plus petite ; une inférieure, la plus développée ; une moyenne intermédiaire comme capacité aux deux autres. Ces différentes cellules communiquent toutes avec le bassinnet, comme d'ailleurs on avait pu s'en rendre compte par l'affaissement total de la masse après ponction du bassinnet distendu, au début de l'opération. Les orifices de communication des trois poches avec le bassinnet sont de calibre proportionnel à la dimension des poches elles-mêmes, le plus gros laissant passer le pouce.

La substance rénale est réduite à une mince couche de parenchyme qui est comme laminée vers le pôle inférieur, tandis qu'à son extrémité supérieure il a presque son épaisseur normale. Le hile laisse échapper des vaisseaux bien centraux : Un groupe se rend au pôle supérieur, un autre

s'échappe du pôle inférieur. En aucun point de son trajet l'uretère ne semble comprimé par les vaisseaux.

L'uretère paraît implanté à l'union d $1\frac{1}{4}$ inférieur et des $\frac{3}{4}$ supérieurs du bassin et lequel, revenu sur lui-même, n'a plus que la dimension d'un gros œuf de pigeon. Au niveau du point d'implantation, le conduit est évasé en un collet de 6 mm. de circonférence. Vu par la face rénale du bassin, l'orifice de passage du réservoir au conduit semble nettement rétréci : il n'admet qu'une sonde n° 3,5 de la filière Charrière. L'uretère lui-même n'est pas rétréci, il admet facilement une boule n° 9. On doit donc mettre l'hydronéphrose sur le compte du rétrécissement très probablement congénital de l'abouchement pyélique de l'uretère.

Suites opératoires. — Immédiatement après l'intervention, on retire de la vessie 100 cm³ d'une urine absolument claire ce qui permet d'affirmer l'existence et le fonctionnement à peu près normal du rein gauche, alors que le contenu nettement hématique de l'hydronéphrose était tout différent.

Le lendemain, 21 mai, excellent état général et local, $\Theta = 37^{\circ}5$, urines = 400 cm³, claire.

22 mai : Etat toujours excellent, 40 cm³ d'urines hématiques (règles).

24 mai : $\Theta 39^{\circ}2$; quelques vomissements, pouls légèrement hypertendu, quelques coliques intestinales ; mais la malade fait des gaz ; on administre une purgation. Urines = 400 cm³.

25 mai : Urines = 200 cm³ ; diarrhée ; $\Theta 39^{\circ}$.

26 mai : $\Theta 37^{\circ}2$ matin, 38° soir ; détente, urines 1.100 cm³.

30 mai : Depuis cinq jours la température oscille autour de 38° , il y a de la diarrhée et des coliques qui ne sont pas calmées par l'opium, les urines sont perdues.

3 juin : Détente véritable ; plus de phénomènes abdominaux, urines = 2 litres : la quantité dépasse celle des boissons ingérées.

25 juin : Sortie de la malade en bon état.

OBSERVATION IV

(Communication de M. le Dr BÉRARD à la Société de Chirurgie de Lyon, mai 1901.)

Rosalie D..., 57 ans, salle Sainte-Marguerite, service de M. le professeur A. Polosson (Charité, M. le Dr Bérard, suppléant). La malade était adressée par deux médecins qui avaient diagnostiqué : l'un, un kyste de l'ovaire avec fibrome utérin probable, l'autre un kyste multiloculaire de l'ovaire.

Pas d'antécédents pathologiques spéciaux. La malade a été réglée à 16 ans ; elle eut quatre enfants venus à terme ; la ménopause eut lieu à 53 ans.

A la suite du premier accouchement, il y a 21 ans, un praticien fit par hasard la découverte, dans la fosse iliaque gauche, d'une tumeur mobile du volume du poing. A ce niveau, la malade ressentait un peu de pesanteur ; le médecin la rassura. Vers l'époque de la ménopause, survinrent des métrorragies et des troubles nerveux. Les fonctions urinaires ont toujours été normales ; jamais il n'y eut de rétention douloureuse, jamais de débâcle urinaire ; les renseignements pris à ce sujet ont été franchement négatifs.

Il y a 10 mois, la tumeur réapparaît ; il y a 8 mois, la malade se plaint, pour la première fois, de coliques violentes avec diarrhée et frissons. Après cette crise, il n'y eut pas de troubles urinaires ; et même actuellement les troubles fonctionnels sont légers.

A l'examen, on constate une saillie notable du flanc gauche ; si l'on palpe cette région, on perçoit une tumeur, plongeant dans la fosse iliaque, fixée au promontoir, mobile sur les plans profonds.

La masse est rénitente, sa surface est irrégulière et bosselée ; la percussion révèle une zone sonore à gauche et en bas.

Le toucher vaginal est négatif ; il n'y a ni amaigrissement, ni température, ni ascite.

Le diagnostic reste en suspens; on hésite entre un kyste de l'ovaire et une tumeur kystique du rein. Mais on écarte l'hypothèse de kyste du pancréas.

On ne pouvait obtenir le signe du ballottement rénal. Les urines étaient normales, sans albumine; en un mot, la tumeur paraissait avoir un siège plutôt iliaque que lombaire. L'intervention fut décidée.

Le 4 mai 1901. — Laparotomie médiane sous-ombilicale par M. le Dr Bérard. On trouve une tumeur kystique rétro-péritonéale sans que l'on puisse, à ce moment, préciser la nature de la tumeur. On ponctionne la poche au trocart; le liquide qui s'écoule est clair comme de l'eau de roche; on entreprend la décortication de la poche, puis l'isolement et l'hablation, non sans pratiquer avec soin l'hémostase. On suture ensuite à trois plans.

Les suites furent simples: les jours suivants, la malade urina 1800 gr. L'examen de la pièce montra une énorme dilatation du bassinet; la substance rénale était distendue; son épaisseur était de 3 mm. en face de chaque papille; cloisonnement de la substance; aux deux pôles, vaisseaux dilatés. L'examen histologique fit constater de la sclérose du tissu rénal avec de rares îlots de tubes fortement dilatés et des amas de cellules plus jeunes. L'uretère était aplati et oblitéré.

L'hydronéphrose s'était développée dans un rein en ectopie lombo-iliaque. Était-ce un rein mobile secondairement ou congénitalement ectopié? On ne peut le dire. Pour l'auteur, au point de vue opératoire, la voie transpéritonéale est préférable.

OBSERVATION V

(Dr ERTZ BISCHOFF, Hôpital Necker, service du Dr ALBARRAN, Paris 1908, obs. due à l'obligeance de M. le Dr Ch. GAUTHIER).

Hydronéphrose prise pour un kyste de l'ovaire. F... 30 ans, entrée à Necker pour tumeur abdominale.

A l'examen abdominal, on trouve une grosse masse droite développée dans l'hypogastre et l'hypocondre droit, indépendante du foie, mate, nettement kystique. Le diagnostic porté par le chef de clinique, M. Ertz Bischoff, est celui de kyste de l'ovaire ; on juge inutile le cathétérisme urétéral.

Laparotomie : on tombe sur un kyste situé en arrière du mésocolon ascendant, développé en dedans du colon ascendant. On passe au travers de ce méso, et on découvre alors une volumineuse hydronéphrose droite, laquelle est extirpée. Les vaisseaux du méso ont pu être dégagés,

Les suites furent simples, la guérison fut rapide.

OBSERVATION VI

(HUE F., *Normandie Médicale*, hydronéphrose volumineuse prise pour un kyste de l'ovaire. Nephrectomie transpéritonéale).

F. P... 61 ans, cachectique, alitée. Début de la tumeur à l'âge de 22 ans. Cette tumeur se développa rapidement et devint énorme malgré une apparence de santé parfaite. Son siège était sous-costal, haut dans le flanc gauche. Elle resta longtemps stationnaire, elle n'était pas gênante. Il y a 5 ans, elle augmenta de volume et devint douloureuse. Un médecin consulté conseilla une opération ; la malade refusa. Elle n'avait jamais eu de troubles urinaires. Pas d'enfant. Les règles avaient été normales jusqu'à 50 ans.

A l'examen, la masse prédomine à gauche ; à ce niveau l'abdomen est mat avec sonorité en haut de la tumeur ainsi que dans tout le flanc droit. La masse donne la sensation de flot. Au toucher vaginal, l'utérus est petit et indépendant de la tumeur. Aucun trouble de la défécation et de la miction. Pas de fièvre. La respiration est un peu gênée.

Intervention. — Avant d'opérer, on constate la présence d'une phlébite du membre inférieur. A l'ouverture de l'abdomen on tombe sur le péritoine postérieur que l'on incise. On ponctionne la tumeur au trocart et on retire 16 litres de

liquide. En dehors de la tumeur et appliquée contre elle le rein est étalé et aplati; le diagnostic d'hydronéphrose est fait. On pratique un drainage lombaire.

OBSERVATION VII

(Dr JOHN PYLE : *New York medical Journal*, 4 février 1899).

L'auteur parle d'un énorme rein enlevé en juin 1898. On avait cru successivement à une tumeur de l'ovaire et à une grossesse. La malade ne présentait aucun symptôme net pouvant faire songer à une affection urinaire. On fit une laparotomie médiane, et on extirpa une tumeur de 10 livres. Le rein était complètement atrophie. La malade guérit rapidement.

OBSERVATION VIII

(TUFFIER : *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1891).

Une femme entre à l'hôpital pour kyste de l'ovaire; on la sonde, la tumeur diminue. La tumeur qui avait été constatée et examinée, fut ponctionnée par Tuffier, le liquide retiré était très albumineux. Quelques jours après, on fit une laparotomie et on vit qu'il s'agissait de la vessie distendue. On referma. On sonda la malade, on retira 11 litres d'urine. La malade mourut quelque temps après. On trouva, à l'autopsie, une néphrite parenchymateuse, bilatérale, intense, avec une hydronéphrose d'un côté.

OBSERVATION IX

Dr GROSS : Extirpation d'une hydronéphrose volumineuse, prise pour un kyste de l'ovaire. Rapportée dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*).

Jeune femme de 29 ans. L'abdomen était volumineux et mat; le diagnostic clinique porté était : kyste de l'ovaire.

fit une laparotomie médiane, et la poche fut suturée en bourse; on retira 14 litres d'urine du sac hydronéphrotique; la malade guérit.

Pour le Dr Gross, la méthode de choix en pareil cas est la néphrectomie, à condition, bien entendu, que l'autre rein soit normal.

OBSERVATION X

(BUCHANAN: *Glasgow medical Journal*, mars 1894. Hydronéphrose simulant un kyste de l'ovaire. Laparotomie; guérison).

T..., 48 ans. A eu 9 enfants. Peu de temps après la naissance du dernier, on sentait dans le flanc droit une tumeur du volume d'un œuf qui augmentait sans provoquer de troubles.

A l'entrée à l'hôpital, on trouvait, à la partie inférieure de la région lombaire droite, une tumeur arrondie, régulière, élastique, vaguement fluctuante, mobile. Elle dépassait la ligne médiane, et semblait avoir son point d'attache en arrière. L'utérus était normal. L'urine était acide, de couleur jaune paille, de densité 1020, pas de glucose et quelques traces cliniques d'albumine. Le diagnostic fut celui de kyste de l'ovaire.

On fit une incision médiane de 4 pouces, au-dessous de l'ombilic. On trouve une tumeur revêtue du péritoine postérieur; on la ponctionna cependant, et on retira 84 onces d'un liquide clair ne ressemblant pas au liquide des kystes de l'ovaire. L'exploration manuelle mit en évidence une grosse tumeur développée aux dépens du bassin. On trouva des adhérences trop solides et trop nombreuses pour tenter la néphrectomie totale. La poche fut fixée aux lèvres de la plaie et la guérison eut lieu sans incident.

OBSERVATION XI

(Dr WECKS de Maine. Observation rapportée dans les *Annales des maladies des voies génito-urinaires*).

HYDRONÉPHROSE PRISE POUR UNE TUMEUR DE L'OVAIRE

Mme M... entre à l'hôpital le 5 novembre 1884 à l'âge de 30 ans. Mariée, a eu 3 enfants : accouchements normaux. Toujours bien réglée, quoique l'écoulement menstruel soit parfois très abondant. En avril 1880, elle s'aperçut pour la première fois qu'elle avait une grosseur du volume d'un œuf dans la région ovarienne droite. La douleur provoquée par cette masse était aiguë et lancinante. A ce moment, elle eut une affection pulmonaire et une crise de rhumatisme articulaire des membres inférieurs. La tumeur se développa graduellement au début ; mais, l'année précédant l'entrée de la malade à l'hôpital, cette tumeur se développa plus rapidement au point de gêner les mouvements respiratoires. La malade affirme un détail intéressant : elle déclare que le volume de sa tumeur diminuait lorsqu'elle urinait beaucoup et que lorsqu'elle urinait moins, la masse augmentait. L'examen fut pratiqué d'abord dans le décubitus dorsal, puis dans la position de Sym. On perçoit de la fluctuation nette, l'utérus est à sa place normale et n'est pas augmenté de volume ; les urines contiennent un peu d'albumine. On diagnostique une tumeur de l'ovaire.

Le 10 novembre, la malade est endormie à l'éther. Laparatomie médiane ; on découvre le mésentère, puis l'intestin, et enfin une tumeur recouverte par le péritoine postérieur. On se trouve donc en présence d'un kyste rénal. Le contenu du kyste est vidé au trocart : le liquide qui s'écoule est clair, jaune, opalin. On enlève les deux tiers de la poche aux ciseaux. L'hémorrhagie qui se produit est arrêtée. On suture les parois de la poche à la paroi abdominale même à l'aide

de fils de soie et on laisse un double drain. Les suites furent simples. La malade sortait de l'hôpital le 1^{er} février 1885, avec un petit trajet fistuleux qui ne la gênait pas.

OBSERVATION XII

Dr ROSENBERGER. — *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1880
(Hydronéphrose confondue avec un kyste de l'ovaire)

Barbara Winter, de Wurstzbourg, 34 ans, célibataire, n'a jamais eu d'enfant. La malade fut réglée à l'âge de 16 ans, tous les mois régulièrement. A 19 ans, elle prit un développement anormal du bas-ventre, à tel point qu'on la croyait enceinte ; mais la menstruation restait régulière. A l'apparition de la tumeur, elle ressentit des douleurs du côté gauche, qui, plus tard, passèrent à droite. Examinée par des médecins compétents et réputés, elle fut trouvée porteur d'un kyste de l'ovaire. Au mois de mai 1876, l'opération fut résolue.

La malade était de taille moyenne, maigre, mais de bonne mine. L'examen local donnait de la matité à la percussion au niveau de la tumeur, sauf une zone sonore qui allait de droite à gauche en travers de la tumeur.

A l'examen vaginal on trouvait l'utérus dans une position un peu anormale, plutôt en rétroversion. En avant de lui, on ne trouve aucune région fluctuante, pas même par une forte pression ; il n'y a pas d'adhérence. Dans la région lombaire gauche, la tuméfaction ne changeait pas de place, car l'intestin dilaté restait tympanique à la percussion ; tandis qu'à droite, on observait une diminution et une augmentation de ce tympanisme, suivant les changements de position. La défécation et la miction étaient normales, aucun trouble urinaire : l'urine ne contenait aucune substance spéciale. La malade se plaignait de tiraillements dans la région lombaire.

Etant donné le développement lent de la tumeur, les douleurs dans la région lombaire, la zone tympanique constatée sur la lésion elle-même, le manque de fluctuation de la poche, la mobilité de l'utérus sans adhérence, l'observateur ne croit pas pouvoir admettre autre chose qu'un kyste de l'ovaire. Il proposa la ponction à travers la paroi abdominale. Cette dernière eut pour résultat l'écoulement d'un liquide clair, inodore, de faible densité, ne contenant aucune trace d'albumine et ne révélant sous le microscope aucune substance qui aurait pu servir au diagnostic. C'est pour cela que le diagnostic de kyste de l'ovaire fut maintenu. Malheureusement, on ne fit pas d'analyse chimique.

La ponction fut moins dangereuse que je ne croyais, dit le Dr Rosenberger. La malade prit une température élevée, de violents frissons, de l'anorexie, des nausées, un énorme météorisme et des douleurs abdominales vives. La langue devint saburrale; il y eut de la dysphagie douloureuse; la malade resta trois semaines dans cet état et mourut alors d'inanition (?)

L'autopsie fut faite par le Dr Schottelins; en voici la publication :

Après l'ouverture de l'abdomen, on voit l'intestin grêle ayant subi une torsion à droite et dilaté. Les anses sont enchevêtrées et dilatées jusqu'au volume d'un bras d'adulte; le colon transverse les cache en partie. Derrière le feuillet rétro péritonéal se trouve une tumeur fluctuante et à paroi mince qui remplit la moitié gauche de l'abdomen. Elle s'étend en haut jusqu'au 7^e espace intercostal; en bas, jusqu'au sacrum; elle ne pénètre pas dans le petit bassin, mais elle le ferme par une sorte de dôme. L'intestin grêle est refoulé du côté de la ligne médiane par la tumeur qui la dépasse. L'estomac est déplacé en totalité vers la droite. L'angle gauche du colon ne forme qu'une seule masse avec la tumeur, ainsi qu'une partie du colon transverse. Le colon descendant sur une longueur de 20 centimètres croise la région atteinte à angle droit.

Après ablation des organes, à l'exception du système urogénital, on reconnaît que la tumeur appartient au rein gauche. L'uretère de ce côté est dilaté; on voit les vestiges du parenchyme rénal. L'examen microscopique prouve que le tissu rénal est très comprimé, mais partout visible, avec des signes d'atrophie granuleuse.

« Dans ce cas, il s'agit d'une hydronéphrose confondue avec un kyste de l'ovaire. Voici l'opinion de l'auteur sur le cas qu'il publie :

« Dans la littérature médicale on retrouve 11 autres cas similaires, un douzième dans lequel le diagnostic est resté douteux. Le Dr Schröder a confondu un kyste de l'ovaire avec une hydronéphrose et n'intervint pas. L'ovariotomie fut tentée 8 fois par lui dans des cas semblables; 5 fois, il ne put pas la terminer à cause du gros volume du sac hydronéphrotique; 4 fois, le résultat fut mauvais, tandis que dans le cas que cite Lœbker, la malade guérit avec persistance d'une fistule. Dans 3 autres cas, parmi lesquels un cas de Spencer Wells, le diagnostic fut douteux et l'opération put être terminée. Mais tous ces 3 cas se sont terminés par la mort. Dans 4 autres cas, comme le mien du reste, la mort est survenue après la première ou la deuxième ponction. Mon avis est que, chaque fois, la mort a été causée par la ponction, d'autant plus qu'à la deuxième ponction le liquide était devenu purulent.

« Ce mauvais résultat de la ponction, continue l'auteur, en ce qui concerne l'hydronéphrose, fut aussi surprenant que désolant, car j'étais persuadé,

dans mon cas avoir pris, les mêmes précautions que dans les ponctions que je faisais des kystes de l'ovaire, de l'ascite, tentées maintes fois avec bon résultat.

« Je me suis vu dans l'obligation, dit-il, de faire d'autres recherches dont le résultat me confirma le danger des ponctions dans l'hydronéphrose. Dans les cas publiés par Simon, j'ai vu survenir la mort 7 fois après la première ponction, 1 fois après la deuxième et 1 fois après la cinquième. Dans un cas cité par Hillier qui, cependant a bien tourné, le liquide s'évacua plus tard avec l'urine et le contenu de la poche devint purulent après la première ponction et, après les ponctions suivantes, la vie de la malade fut en danger. Fraenkel et Mas, dans un cas de double hydronéphrosé, ont remarqué, après chaque ponction, des douleurs atroces dans les deux côtés de l'abdomen, avec température élevée, malaise et vomissements. English attribue ces phénomènes à la réaction produite par le tiraillement des restes du parenchyme rénal; à mon avis, un liquide clair et hématique provoque moins facilement des adhérences qu'un liquide épais et filant, et il est possible que cette substance par sa composition chimique, puisse provoquer des adhérences inflammatoires. Dans des cas de Hillier, Frœnkel, Little, Smith, Spencer, Wells, Simon, et dans quelques cas qui me sont personnels, le liquide retiré par ponction était clair, et celle-ci s'accompagna toujours de circonstances graves; tandis que, dans 2 cas de Spencer Wells, 1 cas de Thomson, Dumreicher, Esmarck, et Bill-

roth, le contenu était épais et la ponction fut suivie d'un bon résultat.

« J'acquis la conviction qu'il était impossible d'obtenir la guérison de l'hydronéphrose par la ponction seule, sauf événement inattendu (évacuation brusque du contenu par la vessie, issue de quelques calculs). Dans les cas que je viens de citer, il aurait mieux valu supprimer la ponction. A mon avis, la ponction est très dangereuse comme moyen palliatif; on ne peut même pas la tenter comme opération préparatoire avant l'incision de Simon.

« Les sommités médicales les plus compétentes ont commis de ces erreurs; à l'autopsie, on a toujours trouvé les mêmes lésions. Si on observe attentivement le processus de la maladie, on ne trouve aucun symptôme ni anamnestique qui puisse mettre sur la voie du diagnostic. Les douleurs lombaires ne sont citées que six fois; la diminution temporaire et la disparition de la tumeur sont citées une fois par Wölfler. Le plus souvent, il y a adhérence de l'intestin avec le sac hydronéphrotique; Spencer Wells s'appuyait tellement sur ce symptôme que, dans un cas cité par lui de diagnostic douteux, il s'est laissé guider par ce signe. Il considère aussi comme un élément essentiel de diagnostic la position de l'intestin devant la tumeur et la mobilité de l'utérus. Il recommande également de ne pas négliger l'insufflation du colon.

« L'examen chimique et microscopique du liquide peut donner des renseignements, mais peut aussi induire en erreur. Si la ponction, faite pour kyste de

l'ovaire, laissait écouler un liquide urineux, il est recommandé de tenter une ouverture suffisante du kyste en incisant suivant la méthode de Simon. Dans le cas de kyste de l'ovaire comme dans celui d'hydronéphrose, la guérison se fera aussi bien ; donc, ce procédé est le meilleur ».

Telles sont les idées émises sur la question par le professeur Rosenberger en 1880.

Dans tous les cas que l'on vient de lire, la confusion avec les kystes de l'ovaire était difficilement évitable. Ce sont, en général, de très grosses tumeurs dont le pôle inférieur plonge dans le petit bassin et se perçoit nettement par le toucher vaginal, sous forme d'une masse fluctuante située sur les côtés ou en arrière de l'utérus et indépendante de lui. D'autre part, on sait combien sont fréquentes les douleurs lombaires dans le kyste ovarien et, pour peu que les urines restent à peu près normales, l'albumine pouvant se constater dans l'une et l'autre lésion, la similitude est parfaite ; le siège, les signes physiques, la consistance de la tumeur et jusqu'à la douleur qu'elle provoque et à son évolution lente et sans altération de la santé générale, sont les signes du kyste ovarien simple.

Cependant, nous avons remarqué aussi que, dans tous les cas, les signes à rechercher étaient les connexions de la tumeur avec la région lombaire elle-même. Mais, nous dira-t-on, ces connexions ne peuvent être visibles qu'à l'intervention, et ce n'est que, arrivée directement sur la masse, que la main les constate. On notera cependant avec soin que, dans

ces cas trompeurs, la tumeur est perçue non seulement dans l'abdomen, mais aussi dans la région lombaire, et qu'à ce niveau la palpation découvre que la région lombaire de ce côté n'est pas libre, ne se laisse pas déprimer comme l'autre, la pression à ce niveau provoquant de la douleur. Nous verrons, toutefois, qu'il y a des cas où ce signe peut manquer totalement. Mais il suffirait de songer à la possibilité de l'hydronéphrose pour la rechercher avec un soin particulier.

Le dernier cas que nous relatons, celui du Dr Rosenberger, se passe de tout commentaire : il est intéressant seulement au point de vue clinique et anatomique. Mais, au point de vue thérapeutique, il n'a plus de valeur actuellement, car il date de 1880. Cependant, les réflexions qu'il suggéra à l'auteur ont un certain intérêt rétrospectif.

B. — Forme simulant le kyste hydatique du foie

OBSERVATION XIII

Service de M. le Dr TIXIER, salle Saint-Louis.

B. B..., garçon de peine, âgé de 38 ans. Père et mère morts âgés, d'affection indéterminée ; le malade a eu neuf frères ou sœurs, dont six sont morts en bas-âge, d'affections qu'il ne peut préciser.

Il y a deux ans, le malade fut pris d'un violent point de côté dans la région de l'hypochondre droit. Cette douleur ne dura que deux ou trois heures et cessa complètement.

L'affection qui nous occupe paraît avoir débuté, il y a deux mois environ, par une douleur violente, semblable à la première, qui dura deux jours, et céda à la révulsion locale. Elle était exactement située, comme la première fois, au-dessous de la douzième côte, sur la ligne axillaire antérieure, dans le sinus costo-iliaque, et ne s'accompagna jamais d'irradiations douloureuses à l'épaule. A la suite de cette crise, la région de l'hypochondre resta toujours sensible. Pendant quinze jours, le malade eut une constipation persistante, et des troubles digestifs vagues. Il ne se souvient pas d'avoir remarqué, à aucun moment, une modification quelconque de ses urines. Il y a trois semaines, il constata, pour la première fois, à droite de la ligne médiane, une petite tumeur du volume d'une noix. Ce volume variait d'une semaine à l'autre, tout en augmentant dans son allure générale, jusqu'à l'époque de l'entrée à l'hôpital. Jamais le malade n'eut d'urticaire, jamais de prurit ou d'épistaxis, aucun phénomène pouvant faire penser à une tumeur hépatique maligne.

Premier séjour à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le 24 août 1908.
Second séjour, le 25 novembre.

L'examen de la région, au premier séjour, révèle la présence d'une tumeur du volume d'une grosse mandarine, rénitente, située dans l'hypochondre droit, vers la ligne médiane. Elle paraît collée contre la face inférieure du foie, en rapport intime avec cette glande. Le malade dit souffrir seulement depuis deux mois. Le diagnostic résultant de l'examen clinique, est celui de kyste hydatique du foie.

La laparotomie est pratiquée, le 17 août 1908, par M. le Dr Tixier, en présence de M. le Dr Delore qui pense à la possibilité d'un kyste du pancréas. Incision sus-ombilicale médiane. A l'ouverture de l'abdomen, le kyste est situé entre le foie et le colon transverse, et recouvert par plusieurs feuillets péritonéaux. Sa situation paraît profonde ; la ponction laisse écouler un liquide chocolat.

La tumeur est rétro-péritonéale ; son contenu est hémattique ; elle se trouve au voisinage de la tête du pancréas.

MM. Tixier et Delore ont l'impression qu'il s'agit d'un kyste du pancréas. A cause de la grande difficulté opératoire des kystes du pancréas, on fait simplement la marsupialisation de la poche. Les suites furent simples, mais le malade garda une fistule.

Le 25 novembre 1908, le malade revient à l'hôpital pour faire curer la fistule qui n'a pas cessé de sécréter. Le liquide qui s'en écoule est séro-purulent, à odeur urineuse nette, d'où la probabilité d'une hydronéphrose infectée. Le liquide, examiné par M. Porteret, pharmacien de l'Hôtel-Dieu, renferme 5 grammes d'urée par litre : il s'agit bien d'urine.

Le 3 décembre 1908, la cystoscopie et le cathétérisme urétéral sont faits par M. le Dr Gauthier. La vessie est de bonne capacité avec un début de réticulation. Le lobe prostatique moyen est un peu saillant, rendant le cathétérisme urétéral difficile. A droite, il est impossible ; à gauche, une sonde n° 7 est poussée sans obstacle jusqu'à 25 centimètres, et ramenée à 5 centimètres de l'orifice vésical. Elle est laissée à demeure 2 heures.

Analyse des deux urines de la première demi-heure :

à droite :		à gauche :
o	volume	4 cm ³
o	densité	1008
o	urée p. l.	17 gr. 21
o	phosphates	non dosés
o	Na Cl	9 gr. 58

Pendant les 2^e, 3^e, 4^e demi heures, 600 cm³ d'eau ayant été bus (polyurie expérimentale), on recueille :

à droite		à gauche
o	volume	200 cm ³ (urine claire).
o	densité	1008
o	urée p. l.	7 gr. 30
o	phosphates	1 gr. 10
o	Na Cl	5 gr. 24

Pour les deux heures :

	à droite	à gauche
o	volume total	203 cm ³
o	urée totale	1 gr. 53

Conclusion. — Le rein droit n'excrète pas dans la vessie ; il s'agit bien d'une hydronéphrose fermée. Le rein gauche réagit bien, l'urée, éliminée pendant les 2 heures, approche de la normale (1 gr. 50 chez l'homme pour Albaran). On peut donc sans inconvénients enlever le rein droit.

Le diagnostic posé alors est celui d'hydronéphrose suppurée fistulisée du côté de la paroi abdominale, fermée du côté de l'uretère ; rein gauche sain.

L'intervention rationnelle est une néphrectomie à cause de la suppuration chronique. La voie d'abord est indiquée par le siège même de la fistule : voie abdominale antérieure

Le 5 décembre 1908, état fébrile : 39° 2 ; le malade souffre d'un point de côté, mais on ne trouve rien à l'examen des poumons. Les urines sont troubles, avec un dépôt de phosphates. Le 12 décembre 1908, le malade est en apyrexie depuis 2 jours. Les urines vésicales n'ont jamais été purulentes. Donc il s'agit d'une infection grippale, et non d'une infection du rein gauche due au cathétérisme.

Deuxième intervention, le 16 décembre 1908, par M. le Docteur Tixier. — Néphrectomie transpéritonéale. Incision de la fistule. Il s'écoule 300 grammes d'urine et de pus. On fait ensuite une toilette nouvelle du champ opératoire et l'on circonscrit la fistule par une incision circulaire. En bas de la poche, l'uretère est lié et coupé ; une grosse veine passe sur lui en sautoir ; les vaisseaux du pédicule sont dispersés ce qui rend l'hémostase longue. On suture ensuite le péritoine postérieur et le péritoine antérieur ensemble pour isoler la poche. Une mèche y est introduite et la plaie est fermée à trois plans. L'opération fut suivie d'un shok assez intense : on fit une injection de sérum artificiel de 500 gr.

Examen de la pièce. — Le rein est atrophié ; on voit une poche kystique développée aux dépens du bassin et des

calices. Le rein a un centimètre et demi d'épaisseur, il est œdémateux ; ses deux substances sont confondues. La poche a 3 ou 4 millimètres d'épaisseur ; on peut y loger le poing ; l'uretère est de calibre normal. A son origine se trouve un petit cul de sac. La présence de la grosse veine constatée plus haut n'explique pas suffisamment la gêne du passage de l'urine.

Les suites opératoires furent simples. La quantité d'urines émises dans les premiers jours fut d'un litre à un litre et demi. Le malade quitta l'hôpital, guéri, le 13 janvier 1909 :

OBSERVATION XIV.

Due à l'obligeance de M. le Professeur JABOULAY et de M. le docteur GAUTHIER. — Hydronéphrose droite à forme de kyste hydatique du foie :

B.-B..., François, 67 ans, propriétaire à Chavanay (Loire), est de bonne santé habituelle. Depuis quelques mois il se plaignait de pesanteur, parfois même de coliques dans le flanc droit. Il remarque en 1906, de ce côté là, une augmentation anormale du volume de son abdomen et consulta, à son cabinet, le Professeur Jaboulay qui pensa à une hydronéphrose droite et envoya son malade dans son service à l'Hôtel-Dieu.

L'examen qui y fut pratiqué par différents cliniciens du service leur permit de conclure à la possibilité d'un kyste hydatique du foie. Devant des avis qui différaient du sien, le Dr Jaboulay examina de nouveau le malade et n'affirma plus l'hydronéphrose. Il opéra le malade sans diagnostic précis. Intervention, le 25 janvier 1906. Incision lombaire, évacuation de 2 litres de liquide franchement urinaire ; il s'agissait bien d'une hydronéphrose. L'opérateur fit une marsupialisation de la poche. Le malade quitta le service, quelque temps après, gardant une fistule.

Nous avons revu le malade, il y a quelques jours : il porte toujours sa fistule de laquelle s'échappe un liquide urinaire

et trouble. Il est obligé de porter nuit et jour, un appareil de propreté. Il se plaint également d'un peu d'incontinence d'urine.

OBSERVATION XV

Dr WRIGHT et Dr JUDSON BURY, Manchester Royal Infirmary ;
Lancet, London 1899.)

Un cas d'hydronéphrose prise pour un kyste hydatique du foie.

H... 36 ans. Eut, en novembre 1898, un accès douloureux avec vomissements. Il en eut d'autres depuis. Il en eut presque chaque jour, jusqu'à son entrée à l'hôpital, le 5 janvier 1899. Après le repas, survenaient des douleurs épigastriques et, deux heures après, vomissements. Le liquide était quelquefois clair, généralement épais et pultacé. Visiblement, les matières vomies ne semblaient pas contenir de sang, et n'avaient pas la couleur marc de café. En 3 mois, le malade avait maigri de 9 kilogs ; à son entrée à l'hôpital, il était d'une maigreur extrême.

A l'examen. — L'hypochondre droit était très saillant, de même que la région lombaire. La tumeur s'étendait : de la crête ciliaque en bas, à la région lombaire en arrière, au foie en haut, à la ligne médiane en dedans. Le bord antérieur du foie passait au-dessus de la tumeur et descendait au devant d'elle, pendant l'inspiration. La totalité de la tumeur était mate à la percussion. L'estomac semblait fort dilaté. En examinant au microscope les matières vomies, on trouva du sang et des fibres musculaires. L'appétit était bon, et la langue avait bon aspect. Les urines étaient acides, et leur densité spécifique était de 1030. Elles contenaient un peu d'albumine, pas de sucre, pas de trace de sang et quelques polynucléaires. Le malade n'avait pas de coliques rénales. La température était normale. Le 24 janvier, on fit le diagnostic de kyste hydatique du foie.

Le 27 janvier, une incision parallèle à la dernière côte droite et au-dessous d'elle ; la tumeur fut extériorisée, et un

peu de liquide en fut extrait, en vue de l'examen. La ponction permit d'évacuer une pinte et demie de liquide clair, jaune, sans odeur urineuse. Le rein ne fut pas découvert. On laissa un drainage de la poche. Le malade alla bien jusqu'au 5 février.

Ce jour là, l'urine contenait des traces d'albumine et un peu de sang. Le liquide écoulé de la plaie avait alors une odeur urineuse. On en retira 24 onces pour l'examen. Elle était alcaline, épaisse et contenait des phosphates.

Le 7, le malade continue à vomir et, le 8, il mourut. L'urine contenait un peu d'albumine, pas de sucre, peu d'urée et le ferment amylolytique.

Autopsie. — L'estomac est dilaté, en position verticale : on y trouva un ulcère du pylore. L'intestin grêle est placé en arrière de lui. Le rein gauche pesait 7 onces et demie et présentait les caractères habituels de l'hypertrophie compensatrice. Le rein droit était atrophié, kystique, pesait 17 onces et demie. On ouvrit l'uretère et l'on trouva le bassinets très dilaté, avec une cavité irrégulière. L'uretère ne contenait aucun obstacle. A la partie inférieure du kyste se trouvait une ouverture laissant passer le petit doigt et conduisant dans une cavité plus haute, située en dehors et en arrière. La substance rénale avait disparu. Le deuxième kyste, le plus haut, était celui qui fut ouvert par l'opérateur. La vessie était petite et contractée. La seule lésion qui vaut la peine d'être signalée était un abcès tuberculeux situé près de la vessie.

OBSERVATION XVI

GORSE et LEVRAT, internes des hôpitaux de Toulouse *Annales des maladies des voies génito-urinaires*, 1906. Un cas d'hydronéphrose prise pour un kyste hydatique du foie).

H... , 29 ans, malingre, maigrissait depuis quelques mois. Rien à signaler comme antécédents héréditaires. Le malade est un tousseur, d'aspect souffreteux, bacillaire. Il est marié

et a une fille de 10 ans. Il souffre d'entérite chronique, fit de nombreux excès sexuels et éthyliques. A 20 ans, il tombe sur la région périnéo-hypogastrique. A la suite de cet accident, il eut des hématuries légères et des douleurs vésicales. Le malade n'eut jamais de douleurs lombaires, jamais de phénomènes morbides. Quelques mois avant son entrée à l'hôpital, il vit son ventre augmenter de volume, en même temps qu'il maigrit et perdit ses forces. Il entra dans le service du professeur agrégé Morel.

A l'examen, l'abdomen est volumineux et fait saillie en avant. La paroi abdominale est souple ; on n'observe pas de circulation complémentaire. Le ventre est surtout étalé à droite. Au palper, on trouve une tumeur fluctuante, située à droite de la ligne médiane, le côté gauche est mou, sans masses indurées. Le bord inférieur du foie ne dépasse pas les fausses côtes. La tumeur est sous-jacente au foie, l'estomac est normal. La matité occupe tout l'hypocondre droit et toute la fosse iliaque, ainsi que la région lombaire où l'on perçoit un peu de fluctuation. Rien aux autres organes. Le malade n'a jamais eu de phénomènes gastriques, ni hépatiques, il n'a jamais eu de coliques néphrétiques, jamais de troubles urinaires et ses urines sont d'aspect et de composition normale. On pensa à un kyste hydatique du foie.

L'intervention montra l'existence d'une hydronéphrose volumineuse. On fit une néphrectomie transpéritonéale avec drainage lombaire.

Les auteurs insistent sur les difficultés du diagnostic, ils regrettent de n'avoir pas fait le cathétérisme urétéral. Quant à l'origine de l'hydronéphrose, elle est discutable.

Dans cette dernière forme, on a pu se rendre compte à quel point l'analogie clinique pouvait être complète. Si l'on veut bien se rappeler les signes du

kyste hydatique du foie, et si l'on songe que certaines formes d'hydronéphroses volumineuses évoluent sans aucun signe urinaire et se développent surtout en avant par suite du mouvement de bascule du rein. La masse apparaît sous le foie, fait saillie en avant, est latéralement maintenue par des adhérences. La matité de la tumeur se continue avec celle du foie et tout contribue à confirmer le clinicien dans son opinion; il arrive même qu'à l'intervention le liquide qui s'écoule de la poche étant absolument clair, le diagnostic de kyste hydatique soit maintenu et que les recherches, de ce fait, ne soient pas poussées plus avant.

C. — Forme simulant le kyste du pancréas

OBSERVATION XVI.

VILLARD et THÉVENET, *Lyon Médical*, avril 1909. — Hydronéphrose calculeuse s'accompagnant d'ictère par compression et simulant une tumeur du pancréas. — Néphrectomie transpéritonéale.

F..., 50 ans, entrée salle Gensoul le 11 février 1909 pour ictère.

Rien de particulier dans les antécédents héréditaires ou personnels. Mariée, pas d'enfant, bonne santé habituelle.

L'affection actuelle remonte à 3 mois 1/2 environ. Au début, survinrent des douleurs sourdes, surtout vers la fin de la journée; la malade les attribuait à la fatigue. Ces douleurs siégeaient à la région lombaire droite, s'irradiaient en avant vers le rebord des fausses côtes et en arrière vers l'épaule droite. Jamais elles n'eurent le caractère lancinant. Vers le début de l'affection, la malade se souvient d'avoir eu de la

polakiurie qui l'obligea à se lever une ou deux fois par nuit. Jamais elle n'eut de douleurs à la miction, et jamais d'urine trouble. Les douleurs lombaires augmentèrent plus tard et, il y a trois semaines, de l'ictère apparut qui s'est accentué progressivement. Pendant deux jours les selles ont été décolorées ; la malade n'avait jamais eu de troubles digestifs, ni d'antécédents lithiasiques.

A l'entrée à l'hôpital, l'état général est bon sans amaigrissement ; on est frappé par l'ictère qui est généralisé et très foncé. L'abdomen est volumineux ; on y perçoit une tumeur rénitente, occupant la fosse iliaque droite, s'étendant jusqu'à la ligne médiane et débordant à gauche ; cette masse est un peu mobile ; elle se déplace avec les mouvements respiratoires et est entourée de tous côtés par une zone de sonorité intestinale. Elle paraît nettement rétro-péritonéale. Le toucher vaginal est négatif ; le foie ne semble pas atteint

Le diagnostic est hésitant : on pense à une tumeur du pancréas, étant donné l'ictère progressif et indolent, avec quelques réserves pour une tumeur du rein.

Le 15 février 1909, intervention de M. le Dr Villard. Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. On découvre une tumeur rétro-péritonéale bas-située ; on incise le péritoine postérieur et on le fixe aux lèvres de l'incision par des pinces. On voit une tumeur kystique très tendue ; on la vide à l'aide de l'aspirateur ; on la clive ensuite facilement ; c'est alors seulement qu'on voit en bas de la masse un peu de parenchyme rénal, signature de l'hydronéphrose.

On décide la néphrectomie, car la substance rénale paraît avoir disparu presque complètement. On passe un solide fil de soie sur le pédicule rénal ; le péritoine pré-rénal est ensuite suturé ; l'exploration du cholédoque ne révèle aucun calcul.

Les suites opératoires ont été simples : l'ictère a disparu deux jours après l'intervention et reparu légèrement les jours suivants pour cesser complètement. Dans les premiers jours,

la quantité des urines par 24 heures fut d'abord de 800 à 1000 cm³, puis de 1500 cm³.

L'examen de la pièce montra une hydronéphrose complète avec atrophie du parenchyme rénal. La rétention pyélique était due à la présence d'un petit calcul enclavé à la naissance de l'uretère et diminuant son calibre.

Pour le Dr Villard, on se trouvait en présence d'un cas très rare d'hydronéphrose comprimant le choléque. Tout simulait un kyste du pancréas : le siège médian de la tumeur, sa direction transversale, la zone de sonorité en avant, et l'ictère. L'auteur fit la néphrectomie par le procédé de marsupialisation qu'il a décrit dans la thèse de Daubois en 1897.

OBSERVATION XVII

MM. DURAND et GAUTHIER, *Lyon Médical*, 5 avril 1906 (Les renseignements techniques sont dus à l'obligeance de M. le Dr GAUTHIER).

P..., 60 ans, concierge, vient à l'Hôtel-Dieu pour des dou-

leurs dans le flanc gauche survenues depuis quelques mois seulement. On remarque, à ce moment, la formation d'une tumeur dans la moitié gauche de l'épigastre. L'état général de la malade a un peu fléchi, elle a dû abandonner son travail depuis un mois ; elle entra à l'hôpital Saint-Pothin dans le service du Pr agrégé Tixier, suppléé par le Dr Gauthier.

A l'entrée, on constate un état général passable ; on se trouve en présence d'une femme maigre, sèche, déjà artérioscléreuse. Elle n'a pas de température, l'examen des principaux viscères (cœur, poumons, foie) ne révèle rien d'anormal. L'attention se concentre tout entière sur une tumeur de l'hypochondre gauche empiétant sur l'épigastre. Elle est située sur une ligne horizontale passant par l'ombilic, elle

est du volume des deux poings réunis, sa forme est arrondie ; elle bombe fortement en avant au point d'être perçue à la simple inspection. La masse est absolument immobile, soit qu'on la palpe, soit qu'on fasse exécuter à la malade des mouvements respiratoires ; elle est mate à la percussion et *complètement entourée par des zones sonores* ; cette particularité est même plus nette encore quand on a insufflé l'estomac et le colon. Il apparaît alors nettement que la tumeur est située entre l'estomac qui est en haut, et le colon transverse qui est en bas. Sa consistance est nettement liquide ; il s'agit d'un kyste très tendu et peu douloureux à la pression.

Etant donnés tous ces caractères, vu surtout la fixité profonde de la tumeur, et sa situation entre l'estomac et le colon, on fait le diagnostic ferme de kyste de la queue du pancréas. L'intervention est décidée et acceptée ; elle est faite par M. le Dr Gauthier.

Laparotomie latérale sur le bord du grand droit. On arrive avec beaucoup de peine jusqu'à la paroi du kyste qui est caché derrière une série de feuillets péritonéaux. On reconnaît nettement la situation qui était diagnostiquée ; l'estomac en haut, le colon transverse en bas. Le kyste est ouvert, il s'en échappe un litre 1/2 d'un liquide eau de roche dont les dernières gouttes sont un peu mucilagineuses. On essaye de cliver la poche, mais vite on est arrêté par la difficulté de l'entreprise. On se contente donc d'une marsupialisation. Le diagnostic de kyste du pancréas semble confirmé. On aurait voulu appuyer cette affirmation sur l'analyse du liquide, mais le pharmacien de l'hôpital consulté, déclara qu'il lui était impossible de faire l'identification. Dans les jours qui survirent, la malade se déclara soulagée. Un mois après l'opération, se produisit une fistule ponctiforme par où s'écoula, goutte à goutte, un liquide incolore, analogue à celui de l'intervention. On renvoya la malade chez elle avec un appareil.

Le 5 février 1906, la malade revint avec une fistule plus

large par où s'écoulait une quantité considérable de liquide sans caractère urinaire. La malade se cachectisait.

Une seconde intervention fut pratiquée par M. le docteur Durand. La fistule fut circonscrite par une incision circulaire ; les adhérences furent décollées. Par traction de la poche, on arrive sur le pancréas ; la tumeur semble enchâssée sur sa queue, donc l'origine pancréatique paraît évidente ; mais le clivage en arrière paraît impossible. Après avoir fait l'hémostase, on explore la région rétro-péritonéale et l'on trouve deux cordons tubulés que l'on reconnaît être l'un l'uretère, et l'autre l'artère rénale allongée et momentanément obturée.

L'examen de la pièce elle-même ne permettait pas macroscopiquement d'en indiquer l'origine. L'examen histologique seul fait par M. le Dr Paviot permit d'affirmer manifestement une hydronéphrose. La malade sortit de l'hôpital définitivement guérie.

OBSERVATION XVII (bis).

(JAMIEL et MOREL, *Annales des maladies des voies génito-urinaires*).

L..., Justin, 29 ans, d'une famille de six enfants, et de constitution chétive. Il eut une entérite dans l'enfance et, dit-il, le carreau quelques mois après. A ce moment, l'abdomen aurait augmenté de volume. Plus tard, il resta gros, sans cependant que le malade eut des accidents intestinaux sérieux : pas de douleur, pas de constipation ni de diarrhée.

Il rentra à l'hôpital de Toulouse dans le service de M. Morel, parce que son ventre était devenu très gros. Jamais il n'avait remarqué de modifications dans la quantité ou la qualité des urines, les mictions étaient normales. A l'examen, l'abdomen était irrégulièrement volumineux : la région sus-ombilicale droite était saillante. A ce niveau, on percevait une tumeur irrégulière, à bords mousses, en forme

de croissant à concavité inféro-interne, et refoulant l'intestin à gauche et en bas.

Le bord supérieur de la tumeur se perd vers les fausses côtes ; elle s'étend vers la région lombaire ; elle est immobile, lisse ; on n'observe ni ballottement rénal, ni circulation complémentaire. La matité de la tumeur se confond avec la matité hépatique. Elle est limitée, en dedans, par la sonorité gastrique, en bas, par la sonorité intestinale. Donc, on trouvait, d'une part, de la matité au niveau de la tumeur et au niveau du foie et en dehors ; d'autre part, une zone de sonorité en dedans et au-dessus, celle de l'estomac ; une zone de sonorité au-dessous, celle de l'intestin. Si la tumeur ne s'était pas étendue vers la région lombaire, on aurait fait le diagnostic ferme de kyste du pancréas ; mais, étant donné ce signe, on fit des réserves pour une tumeur du rein. Ce qui incita à penser à une tumeur rétro-péritonéale, c'est la répartition des zones de sonorité qui était caractéristique. On fit une néphrectomie transpéritonéale avec drainage lombaire.

OBSERVATION XVIII

(A. MALTHIX, Christiana. Résumée dans *Annales des maladies des voies urinaires*, 1895. — Absence d'un rein et hydronéphrose prise pour un kyste du pancréas).

Jeune fille de 20 ans. A l'intervention, on trouva une hypertrophie du rein gauche situé à l'endroit normal, mais le rein droit était congénitalement absent. Le bassinnet gauche était le siège d'une dilatation énorme, du volume d'une tête d'enfant. La vessie était de volume normal, on y voyait le commencement de l'uretère droit. Avant l'intervention, à l'examen, on avait supposé un kyste du pancréas. On ignore depuis combien de temps la tumeur existait, peut-être était-elle congénitale, car une sage-femme consultée dans les premières années de l'enfant, fit remarquer la gros-

seur anormale de son ventre. Les urines étaient claires, avec un peu d'albumine, mais sans sédiments. Le kyste ouvert contenait un liquide fluide, jaune clair, ressemblant à l'urine. On sutura la poche à la paroi et on laissa un drainage. On vit manifestement qu'il s'agissait d'une hydronéphrose et, d'autre part, qu'il n'y avait aucun fonctionnement du rein droit, car l'urine passait par le drain et rien ne s'écoulait par l'urèthre.

Tout alla bien pendant les trois premières semaines ; ensuite survinrent des symptômes de pyélite, et la malade mourut par urémie.

A l'autopsie, après la section haute, on prouva avec certitude que la portion inférieure seule de l'uretère droit existait la portion supérieure étant probablement congénitalement atrophiée.

L'insuccès opératoire doit être mis sur le compte de l'absence du rein droit.

OBSERVATION XIX

(Dr VOLCKER, Tübingen).

Jeune homme de 19 ans, souffrait de douleurs abdominales depuis plusieurs années. L'examen permit de considérer la tumeur comme un kyste du pancréas. La tumeur fut marsupialisée et, plus tard seulement, la guérison ne se faisant pas, on reconnut l'hydronéphrose et on l'extirpa. La guérison définitive fut retardée par de la fièvre et l'ouverture d'un abcès dans la région lombaire.

Dans ce troisième groupe de cas, il est presque impossible, par les moyens d'investigation clinique, de garder l'impression de tumeurs hydronéphrotiques. L'affection donne le change plus que partout ailleurs, et le diagnostic est extrêmement délicat.

Nous pouvons même affirmer que, s'il s'adjoint au tableau clinique un signe étranger et emprunté aux lésions d'un tout autre organe que le rein, l'erreur est fatale, et la nature elle-même semble prendre plaisir à dérouter les recherches. Que l'on relise, par exemple, le cas cité en premier lieu (Observation XVI) ; l'ictère seul, cet ictère progressif, foncé, avec décoloration des selles, sans autre signe, sans changement d'aspect d'urines, devait faire songer à une affection parabiliaire.

Il peut même arriver qu'à l'intervention elle-même, comme dans les cas Durand-Gauthier, le diagnostic reste douteux, tant la tumeur peut présenter de connexions intimes avec le pancréas, et l'examen histologique seul est alors capable de résoudre le problème, si l'on n'a fait qu'une intervention conservatrice.

D. — Hydronéphroses à forme d'appendicite

OBSERVATION XX

(OBSERVATION PERSONNELLE)

(Salle Saint-Louis, Hôtel-Dieu, service de M. le Dr TIXIER; communication à la Société des Sciences Médicales).

L. J..., 16 ans, menuisier, habitant Lyon.

Père mort tuberculeux pulmonaire, mère vivante, sujette aux bronchites. Un frère mort tuberculeux, une sœur morte d'accident; un second frère âgé de 22 ans, de bonne santé habituelle. Remarquons combien l'hérédité du malade est chargée au point de vue tuberculose.

Il a eu la coqueluche et la rougeole dans son jeune âge, il tousse tous les hivers depuis l'âge de 9 ans, époque à laquelle il eut une bronchite qui dura 1 mois. Victime, à l'âge de 12 ans, d'un accident d'automobile, il fut tamponné, et le choc porta sur l'une des jambes et sur la tête. Il n'y eut pas de lésion du tronc, et la guérison se fit lentement.

Depuis 4 ou 5 ans, l'enfant se plaignait de douleurs sourdes et intermittentes dans l'hypocondre droit et la fosse iliaque droite. Les douleurs survenaient par crises et étaient accompagnées de vomissements et de constipation. Les crises revinrent fréquemment; les médecins appelés à examiner le malade au moment des accès, ne constatèrent aucune tumeur. Les urines n'eurent jamais aucun caractère spécial et ne furent pas modifiées dans leur quantité; l'attention du malade ne fut pas attirée sur elles.

Le dimanche, 3 mars 1908, survint une crise douloureuse extrêmement intense avec vomissements. A ce moment, apparut une tuméfaction arrondie, dure, dans l'hypocondre droit, au-dessous du bord inférieur du foie. Cette masse, de la grosseur d'un petit citron, ne faisait pas sensiblement saillie sous la paroi, mais était aisément perceptible à la palpation.

Le lendemain, 4 mars, le malade rentra à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Dr Lyonnet, où il resta 6 semaines. Pendant tout son séjour, il n'eut pas de température. Il fut traité tout d'abord par des applications de glace et l'administration à l'intérieur de salicylate de soude et de calmants. Les douleurs et la tumeur disparurent alors progressivement; on fit le diagnostic d'appendicite à répétition, et on dirigea le malade dans le service de M. le Dr Tixier dans l'espoir de l'y faire opérer à froid.

En chirurgie, on constata du gargouillement cœcal et on décida d'intervenir sans tarder.

Intervention le 24 juin 1908 par M. le Dr Tixier. — On fait une incision de Gosset, typique au point de Mac-Burney, aussi petite que possible. L'appendice est très facilement re-

trouvé par éviscération du cœcum. Il est très long, adhérent au péritoine et en position haute, rétrocœcal. Etant donné la longueur de l'appendice et ses adhérences, on fait d'abord la ligature de la base et sa section. On décolle ensuite l'organe en cheminant de la base à la pointe. Après cautérisation de la tranche au thermo-cautère, on pratique avec soin l'enfouissement sous séreux. On ferme enfin la cavité abdominale, totalement, sans drainage.

Examen de la pièce. — L'appendice mesure environ 15 cm de longueur; il est légèrement en battant de cloche, mais ne présente aucune trace d'inflammation. Ouvert, il ne montre ni calcul stercoral, ni pus, ni rétrécissement en aucun point, et c'est à peine si l'on peut conserver un doute sur son intégrité à cause de son adhérence au péritoine et de la très légère hyperplasie de sa muqueuse.

Les suites opératoires furent des plus normales; pendant les trois jours qui suivirent l'intervention, la température vespérale atteignit 38° 2, puis tomba à la normale pour s'y maintenir. Le 9^e jour, les crins furent enlevés sur la paroi, et on s'aperçut qu'il persistait une toute petite fistule superficielle, laquelle ne tarda pas à se tarir.

Le malade partit en convalescence à l'asile Ste-Eugénie, le 13 juillet. Au bout de quelque temps de ce séjour, on analysa les urines et l'on trouva de l'albumine. Quelques jours après, survint une nouvelle crise de 48 heures de durée, avec douleurs vives, dont le siège maximum était situé plus haut qu'avant l'intervention, au-dessous du rebord costal, sans irradiations à l'épaule, sans vomissements, mais avec une petite tumeur de l'hypochondre droit. On administra un purgatif et la crise prit fin.

Le malade fut renvoyé dans le service de M. le Dr Lyonnet quelque temps après; puis de nouveau à l'asile Ste-Eugénie jusqu'au 3 octobre, époque à laquelle il retourna chez lui et travailla tout l'hiver sans douleurs.

Le 10 mars 1909, le malade rentre de nouveau directement dans le service de M. le Dr Tixier, parce qu'il souffrait depuis

15 jours. Il avait eu auparavant une légère crise douloureuse dans le flanc droit, et avait constaté, en même temps, une induration de ce même côté. Après quelques vomissements, tous les phénomènes cessèrent. Le 6 mars, s'était produit un nouvel accès avec douleurs extrêmement vives dans la même région de l'hypochondre droit, irradiées vers les reins, avec vomissements et tuméfaction sous-hépatique. Les urines analysées à l'entrée à l'hôpital, ne contenaient ni sucre ni albumine. L'enfant, interrogé minutieusement alors, affirma n'avoir jamais eu d'ictère, ni de décoloration des matières, ni d'irradiations douloureuses à l'épaule droite. On mit le malade à la diète pendant 2 jours, mais les douleurs persistent.

L'examen somatique complet fut alors pratiqué. L'état général paraît s'être conservé excellent : le teint est rose, coloré ; les muqueuses sont rouges, sans aucune trace de subictère, l'amaigrissement est nul. L'inspection de l'abdomen ne révèle rien d'anormal ; mais la percussion sur la région hépatique donne une matité franche remontant en haut jusqu'à deux travers de doigt au-dessous du mamelon, débordant en bas nettement les fausses côtes. A la palpation, on sent aisément, dépassant le foie et collée contre lui, une masse volumineuse, dure, allongée, un peu douloureuse à la pression. Il semble que la palpation bimanuelle permette de sentir le rein glissant sous les doigts, indemne. On constate du gargouillement cœcal ; il n'existe aucun point douloureux costal, ni vertébral.

A l'auscultation pulmonaire, on note un peu de submatité à l'extrême base droite, sans modification du murmure vésiculaire ; on pense que cette submatité est due au gros foie trouvé en avant. Dans l'hypochondre gauche, la rate paraît un peu hypertrophiée. La palpation de la région lombaire droite ne révèle rien d'anormal : elle n'est ni tendue, ni douloureuse. Les urines sont claires, normales, ne contiennent ni sucre, ni albumine.

La seconde intervention est pratiquée, le 15 mars 1909

par M. le Docteur Tixier. Incision de laparotomie sur le bord externe du grand droit et au niveau de la tumeur. A l'ouverture du péritoine, on aperçoit en haut le foie de couleur, de consistance et de volume normaux ; au-dessous, et dépassant son bord antérieur, la vésicule biliaire légèrement distendue. En bas de ces deux organes, une tumeur apparaît, bleutée, rétropéritonéale, à contenu nettement liquide ; aussitôt on fait le diagnostic d'hydronéphrose.

Le foie, la vésicule et la tumeur hydronéphroïque, se continuaient directement et faisaient corps entre eux sans interposition aucune d'anse intestinale. Le colon ascendant était tout entier refoulé en dedans.

Après avoir figuré une incision de Jallaguiier type par simple prolongation en bas de la plaie opératoire, on isole le champ par des compresses de gaze fermant la grande cavité péritonéale. Le péritoine pariétal postérieur est incisé sur la tumeur et repéré par des pinces. Le kyste est aussitôt ponctionné ; on en retire environ 200 gr. de liquide d'odeur caractéristique et légèrement coloré en jaune.

L'orifice de la poche étant maintenu fermé par des pinces à pression large, on la décortique et on l'isole du foie en haut, et de la paroi lombaire en arrière. On recherche l'uretère qui apparaît sous la forme d'un petit cordon dur et fibreux, passant en sautoir sur la poche, de la partie moyenne du bassin au pôle inférieur du rein. Ce cordon urétéral passe au-dessous d'une grosse veine accompagnée de son artère ; ce paquet artérioso-veineux est ligaturé et sectionné.

On décide, à ce moment, la néphrectomie. Après s'être assuré de la présence du rein opposé. L'uretère est tout d'abord sectionné et lié, et sa tranche de section cautérisée fortement au thermo-cautère. Après avoir attiré le rein on trouve un second pédicule artériel et un troisième beaucoup plus gros se rendant au pôle supérieur. Après avoir interrompu les différentes voies vasculaires, on extrait la masse tout entière en un seul bloc. L'hémostase la plus soignée

vésical par un obstacle infranchissable. Le malade fit un autre séjour à l'asile des convalescents de Sainte Eugénie et quitta définitivement l'hôpital. Mais à l'heure actuelle, il garde encore une petite quantité d'albumine.

OBSERVATION XXI.

(Dr TAYLOR H.-E, *Britisch médical Journal*.) Hydronéphrose et appendicite

L'auteur montre un rein ectopique et hydronéphrotique enlevé chez une jeune femme. Les symptômes étaient ceux d'une appendicite. La palpation de la fosse iliaque donnant la sensation de fluctuation, on décida l'intervention.

Après anesthésie locale, le chirurgien fit une incision au point fluctuant. Il fut surpris, arrivé au péritoine pariétal, de ne pas trouver de pus. Le cæcum était normal. On pensa alors à un kyste de l'ovaire à long pédicule. On fit une ponction et l'on retira un liquide fluide. Le tissu entourant la poche était manifestement du tissu rénal : il s'agissait donc d'une hydronéphrose. On laissa un drain dans la poche.

Ce cas simulait absolument une appendicite typique et l'appendice ainsi que le cæcum étaient sains. Pour Secrétary, l'appendicite est fréquemment simulée par les tumeurs du côté droit de l'abdomen, et surtout par les hydronéphroses.

Il se rappelle en avoir rencontré plusieurs cas semblables. A son avis, les calculs excitent considérablement l'uretère, provoquent autour de lui une vive réaction inflammatoire et simulent une appendicite. Taylor a remarqué même jusqu'à de l'œdème pariétal de la région iliaque ; mais, dans ce cas-là, il s'agissait de pyélo-néphrite.

OBSERVATION XXII.

(H. SCHAAD, 1908, *Annales des maladies des voies génito-urinaires*. — Un cas de rein mobile avec hydronéphrose. — Discussion sur le diagnostic de la mobilité rénale.)

H..., 17 ans, pâtissier. A 13 ans, il fit une chute sur le bas-ventre ; plus tard, des douleurs survinrent et on fit le diagnostic d'appendicite. Il fut opéré une première fois par le professeur Enderlen, à Bâle. Le diagnostic opératoire resta celui d'appendicite. Au bout d'un an, un nouvel accès douloureux survint qui fut encore pris pour une pérityphlite et dura deux semaines. On sentait entre l'ombilic et la symphyse une tumeur de la grosseur d'un poing, mobile, peu douloureuse, le malade n'avait pas eu de troubles urinaires, l'urine était normale.

Au commencement de l'intervention, on trouva une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant et paraissant rétro-péritonéale.

Après avoir élargi la plaie, on vit qu'il s'agissait du rein droit déplacé et devenu hydronéphrotique. Après s'être assuré que le rein gauche était normal, on fit la néphrectomie.

L'intervention elle-même réussit très bien. Mais l'état du malade devint mauvais pendant la convalescence : on ouvrit de nouveau, et l'on trouva une coudure de l'iléon due à ce que le péritoine pariétal postérieur avait été irrité par un tampon de gaze resté dans la plaie.

On fit une résection intestinale pour rétablir la circulation des matières. Au bout de deux mois, le malade prit une angine avec néphrite passagère. Il ne s'agissait pas d'une néphroptose congénitale, car les reins se trouvaient à leur place normale. La chute du malade 4 ans auparavant avait dû provoquer une dislocation des reins suivie de coudure de l'uretère.

Le groupe clinique que l'on vient de voir n'est pas aussi fréquent que les précédents. Cependant il est nécessaire de le connaître et de savoir que le syndrome appendiculaire peut être simulé par la tumeur hydronéphrotique.

Si cette tumeur se trouve bas-située dans la fosse iliaque et si l'évolution se fait avec crises douloureuses violentes, vomissements, troubles digestifs, la confusion est possible.

On croit à des crises successives d'appendicite ayant abouti à un phlegmon appendiculaire alors qu'il s'agissait d'accès d'hydronéphrose intermittente anormale avec fermeture de la poche pyélique. On intervient et on trouve l'appendice sain; on est obligé alors de continuer les recherches jusqu'à la région rétro-péritonéale.

E. — Hydronéphrose à forme de syndrome gastrique

OBSERVATION XXIII

(MM. LÉRICHE et ARNAUD, *Lyon-Médical* 1908.
Volumineuse hydronéphrose d'origine congénitale.)

H..., 28 ans, jouissant d'une bonne santé. Depuis l'âge de 15 ans, le malade souffre de douleurs du côté droit et à l'épigastre. Ces douleurs sont violentes, constrictives et intermittentes. Les digestions sont lentes et pénibles et s'accompagnent de pyrosis. Depuis deux ans, les douleurs ont augmenté, sont devenues plus vives et s'accompagnent de vomissements.

G M

A l'entrée à l'entrée à l'Hôtel-Dieu, les vomissements sont continuels, très abondants; l'alimentation est devenue difficile, et le malade a maigri; mais il n'est nullement cachectique. L'examen montre la présence d'une masse résistante, située à gauche de la ligne médiane, et descendant à deux travers de doigt de l'ombilic. A la percussion, sonorité en haut de la tumeur, matité en bas. Le clapotage gastrique est net. Le foie paraît normal, on ne perçoit pas de ballottement rénal, on ne trouve pas d'adénopathie de Troisier. Rien aux autres organes.

On fit un lavage d'estomac 15 heures après le repas et on retira des débris alimentaires datant de plusieurs jours. On fit le diagnostic ferme de sténose pylorique, consécutive probablement à un ulcère latent de l'estomac.

Le 27 octobre 1908, l'intervention fut pratiquée par M. le Dr Leriche. Laparotomie sus-ombilicale. On tombe sur une tumeur liquide, blanchâtre, d'aspect semblable à celui des kystes de l'ovaire. Il est facilement différencié de l'estomac qui est refoulé à sa gauche. On pense tout d'abord à un kyste du pancréas, car la tumeur est placée derrière plusieurs feuillets péritonéaux. La ponction donne un liquide clair. Le clivage de la poche est difficile. On sectionne un petit pédicule que l'on reconnaît pour être l'uretère. Il s'agit d'une hydronéphrose volumineuse : L'uretère est lié ; la poche est tout entière enlevée et le péritoine postérieur est marsupialisé. On laisse deux mèches de tamponnement dans la cavité et on referme l'abdomen. Les suites ont été normales. L'examen de la pièce démontre que le rein tout entier était détruit et qu'il ne restait aucun vestige de tissu rénal.

L'auteur dit qu'il s'agit d'une de ces hydronéphroses congénitales sur lesquelles Rochet a attiré l'attention en 1906 à la Société de Chirurgie de Lyon.

OBSERVATION XXIV

(Due à l'obligeance de M. le professeur JABOULAY.)

H..., 30 ans, originaire de Toulouse, souffrait de la région épigastrique depuis longtemps. Il présentait en tous points le syndrome gastrique, et ses douleurs offraient les caractères des douleurs gastralgiques. A Bordeaux, où le malade fut examiné, la lésion fut confondue avec une affection gastrique. Au moment où il consulta le professeur Jaboulay, il avait des urines sanglantes, si bien qu'on pouvait croire à un cancer du rein. Il fut opéré quelques temps après, l'intervention fut une néphrostomie avec drainage.

On conçoit que, dans certains cas, l'hydronéphrose, dont le tableau clinique se borne à des phénomènes subjectifs, dus à des réactions péritonéales et à une tumeur, puisse dérouter le clinicien et orienter ses recherches à tort du côté d'une affection gastrique. Si le malade a maigri, souffre dans la région épigastrique, présente des vomissements abondants, et si la masse constatée siège aux alentours de l'ombilic, la confusion est fatale, surtout en l'absence de troubles urinaires.

**F. — Forme simulant la lithiasé biliaire
Hydronéphrose à syndrome d'hydropi-
sie vésiculaire ou de coliques hépati-
ques.**

OBSERVATION XXV

(TUFFIER, *Presse médicale*, 1904. Hydronéphrose à forme d'oblitération du cholédoque. Valeur thérapeutique de son traitement conservateur).

F. . . , 44 ans, entra à l'hôpital Beaujon, le 10 mai 1903, pour des accidents douloureux intermittents, dans la région lombo-iliaque droite. La malade avait joui jusqu'à cette époque d'une santé parfaite. Elle n'avait jamais eu de troubles menstruels, ni grossesse, ni fausse couche. Ses douleurs semblaient remonter à 5 ans, au cours d'une grippe, elle fut prise d'un point de côté violent siégeant sous le rebord costal droit. On l'attribua à une phlegmasie pulmonaire. Cette douleur disparut au bout de quelques jours.

Six mois après, survint une nouvelle crise douloureuse siégeant encore vers le rebord costal droit, irradiée en haut vers le bras droit, et en bas vers l'aîne et la cuisse; en même temps existait un état nauséux et des vomissements bilieux. Quelques jours après, restitution ad integrum. A ce moment la malade interrogée affirma n'avoir eu aucun trouble spécial du côté des urines, sauf que celles-ci furent un peu plus foncées après la disparition des douleurs.

Un an après, en 1902, survint une nouvelle crise : douleurs vives, ictère, décoloration des matières fécales. Depuis ce moment, les crises douloureuses se renouvelèrent tous les 10 ou 15 jours sans phénomènes biliaires cependant.

A son entrée à l'hôpital, la malade est amaigrie; tout le côté droit est douloureux, avec défense musculaire de la paroi. La matité hépatique ne dépasse pas le rebord costal.

La palpation bi-manuelle permet de percevoir un empatement profond, sans mobilité. L'estomac est dilaté ; l'utérus est rétrofléchi, mobile, les annexes sont saines. Le diagnostic fut celui de coliques hépatiques malgré le léger empatement de la région lombaire. L'analyse des urines fut négative.

L'intervention fut faite par le professeur Tuffier. Laparotomie sur le bord externe des grands droits, incision verticale. La vésicule biliaire apparaît distendue, mais sans calculs ; la tumeur visible au-dessous d'elle, fut ponctionnée ; et de l'aspect du liquide qui s'en écoula on déduisit qu'il s'agissait d'une hydronéphrose.

L'uretère était inséré à l'union des $\frac{2}{3}$ supérieurs et du $\frac{1}{3}$ inférieure de la poche. On tenta une opération conservatrice, et on implanta l'uretère dans le bassinet (urétéro-pyélo-néostomie). Les suites opératoires immédiates furent normales. La température moyenne fut de $37^{\circ}2$.

Une séparation intra-vésicale des urines fut faite ensuite par Luys. Il ne s'écoula que quelques gouttes de liquide venant du rein droit (1 cm 3) contenant des cellules vésicales et des hématies. Un deuxième examen fut pratiqué par l'interne du service M. Aubourg. La malade sortit de l'hôpital le 23 juillet. Mais elle gardait de la pesanteur lombaire.

Une troisième séparation des urines fut faite par Luys. Résultat de cet examen : les deux reins fonctionnaient normalement. L'analyse chimique révéla une composition identique de l'urine des deux reins. Mais l'appareil employé était nouveau, et n'avait pas fait ses preuves.

La malade resta souffrante ; et une deuxième opération dût être pratiquée. On trouva l'uretère obturé, l'oblitération était complète, l'anastomose n'avait pas réussi. On dut faire une néphro-urétérectomie.

OBSERVATION XXVI

(HANOT, *Bulletin Médical*, 13 février 1895)

F... 30 ans. Malade entrée à l'hôpital Saint-Antoine Paris.

A 22 ans, la malade eut une première crise douloureuse ressemblant en tous points à une crise de colique hépatique. 9 mois après, nouvelle crise avec douleurs dans le flanc droit vomissements, mais sans ictère.

Depuis cette époque, tous les 3 ou 4 mois, nouvelle crise avec fièvre, frisson et douleurs. Pendant les crises, mictions fréquentes mais peu abondantes; après les crises, urines abondantes, troubles, rougeâtres.

Etant donné le diagnostic de lithiase biliaire porté, la malade fit des cures à Vichy pendant 5 ans sans amélioration sensible.

Deux jours avant l'entrée à l'hôpital Saint-Antoine, la malade eut une nouvelle crise très violente qui dura 3 heures avec douleur irradiée à l'épaule droite.

A l'entrée à l'hôpital, les selles examinées sont fétides mais non décolorées. On trouve dans la région de l'hypochondre droit une tumeur dont la matité se confond en haut avec celle du foie; la palpation en est extrêmement douloureuse; cette tumeur est le siège d'une fluctuation nette. Le toucher vaginal est négatif. La température est de 38°. Les urines sont rares, très colorées, chargées de sels, mais ne contiennent ni albumine, ni urobiline.

On décide de ponctionner la tumeur au trocart, on en retire un liquide d'odeur urineuse, trouble, contenant de l'albumine et de l'urée, mais ni sucre ni pigments. A l'examen microscopique, on y voit des globules blancs et des cylindres urinaires. Il s'agissait donc évidemment d'une hydronéphrose.

Après la ponction, la température remonta à 39°. On intervint alors et on pratiqua l'ablation de la tumeur. Deux jours après la malade eut de l'ictère.

L'auteur conclut en faisant observer quelle est l'utilité des recherches chimiques et histologiques en pareil cas.

La lithiase biliaire est l'affection de voisinage qui se rapproche le plus souvent du syndrome rénal et de troubles hydronéphrotiques. On sait combien parfois le diagnostic est délicat entre les crises de coliques hépatiques et celles de coliques néphrétiques. A plus forte raison, lorsqu'on se trouve en présence d'une grosse tumeur fluctuante de l'hypocondre droit, variant de volume, avec vomissements et douleurs, songe-t-on à l'hydropisie vésiculaire et à la cholécystite calculuse avant de songer à l'hydronéphrose.

G. — Forme d'abcès sous-phrénique.

OBSERVATION XXVII

(HOCHAUS, allgemeiner härztlicher Verein zu Köln. 3 observations sur les difficultés du diagnostic de l'hydronéphrose).

H..., 54 ans, bien portant. 15 jours avant l'entrée à l'hôpital survinrent des douleurs du côté droit, des vomissements, de la fièvre, des frissons. L'appétit était nul, les mictions étaient douloureuses et le malade était constipé depuis 4 jours. Il se plaignait de douleurs dans le côté droit de la poitrine et du ventre. Voussure et immobilisation de la base du thorax. A la percussion, on trouvait de la matité à partir de la quatrième côte en avant, et, en arrière, la matité remontait jusqu'au milieu de l'omoplate. La respiration était sibylante; le cœur était normal, le pouls était petit, dépressible, à 100. $\Theta = 38^{\circ}2 - 39^{\circ}$. On trouvait des trace

d'albumine dans l'urine. Dans les jours qui suivirent, la matité augmenta dans la partie supérieure. Le pouls dépassait 100, la fièvre était de 40°4. L'urine ne changea jamais d'aspect. Une ponction exploratrice, au milieu du neuvième espace intercostal droit en arrière, donna issue à un liquide purulent, fétide, contenant des quantités de leucocytes et de bacilles.

Le diagnostic probable fut : abcès sous-phrénique. Le lendemain, l'intervention fut pratiquée; on trouva : une hydronéphrose volumineuse, en forme d'éventail. Le malade mourut quelques jours après, de pneumonie.

L'auteur dit que le diagnostic d'abcès sous-phrénique fut posé parce que le liquide paraissait être à la base du thorax. L'intervention a démontré qu'il pouvait y avoir des cas où l'hydronéphrose se développe sous le dôme diaphragmatique.

L'auteur cite encore deux autres observations qui ne nous paraissent pas devoir être rapportées. Il estime que le diagnostic, dans ces 3 cas, était particulièrement difficile à cause du développement de la tumeur du côté du thorax. Le dépôt urinaire, qui était minime ne contenait rien d'extraordinaire. Le diagnostic devait donc rester en suspens.

Nous devons faire remarquer qu'ici l'hydronéphrose n'a pu simuler un abcès sous-phrénique qu'à cause de la température très élevée du malade, température due à la supuration de la poche et à la transformation de la tumeur en pyonéphrose. En tous cas, il est intéressant de savoir que certaines hydronéphroses peuvent se développer dans les régions hautes au point de faire penser à une affection thoracique.

H. — Forme simulant la grossesse

OBSERVATION XXVIII

(PAYOT fils, Rennes; *Annales des maladies des voies génito-urinaires*
Tumeur du rein droit, néphrectomie transpéritonéale.)

La malade avait eu un arrêt de la menstruation depuis 5 mois, avec gonflement brusque des seins et écoulement de colostrum. La pigmentation de la ligne blanche était nette, le tour de taille très augmenté.

Tout cela fit penser à une grossesse, bien que, au 7^e mois après le début des symptômes, la hauteur de l'utérus correspondît à peine à une grossesse de 5 mois.

Cependant, la situation de la tumeur plutôt sur le flanc droit, l'exploration des organes génitaux, permirent, sur le tard, d'exclure l'hypothèse d'une grossesse. On dragnostiqua alors une tumeur rétropéritonéale, probablement une hydronéphrose. On fit une néphrectomie transpéritonéale et la malade guérit définitivement.

L'examen de la pièce montra que l'uretère était très aminci immédiatement après son émergence du sac; audessous, se trouvait une coudure.

Nous avons voulu terminer cette étude des formes cliniques atypiques de l'hydronéphrose par cette observation, dans l'espoir de prouver qu'il n'est pas jusqu'à la grossesse dont ces tumeurs ne soient capables d'emprunter le masque. Il est vrai que ce sont là des cas exceptionnels, mais il suffit qu'ils se soient présentés pour y songer et savoir qu'ils peuvent donner le change, ce qui peut être très préjudiciable à tous points de vue.

CHAPITRE IV

Forme latente de l'hydronéphrose à grosse tumeur

Le groupe clinique que nous nous proposons de mettre maintenant en lumière diffère du précédent en ce que ici l'analogie n'est frappante avec aucune autre forme. Ce sont des cas complètement obscurs, dans lesquels les malades ne sont, le plus souvent, nullement incommodés par leur tumeur, et n'attirent pas l'attention sur elle. Parfois, la lésion est à tel point latente que, la mort survenant, soit par une maladie intercurrente, soit par le fait d'une complication provoquée par la tumeur, ou le mauvais fonctionnement du rein, on est fort surpris, à l'autopsie, de trouver une volumineuse hydronéphrose avec tous les dégâts que cette lésion évoluant à l'aise a pu provoquer.

Nous terminerons l'étude de ce groupe en montrant ce qu'est l'hydronéphrose des enfants, et celle des tuberculeux, deux formes qui sont presque toujours des trouvailles d'autopsie.

OBSERVATION XXIX

(INÉDITE)

(Dûe à l'obligeance de M. le docteur RIVIÈRE, chef de clinique chirurgicale (Hôtel-Dieu de Lyon).

Lithiase rénale, crises répétées de coliques néphrétiques, sans autres signes; hydronéphrose restée latente et reconnue à l'intervention.

V. A. . . , âgé de 35 ans, voiturier, habitant Villefranche. Le père est mort d'une affection cardiaque, la mère est morte d'une affection hépatique.

Neuf frères, dont six sont morts très jeunes : l'un du carreau, un autre du croup, un autre de broncho-pneumonie, plusieurs autres d'entérite infantile. Le malade ne sut pas s'il y en a qui moururent de tumeur abdominale. Les trois frères vivants ne sont pas de santé robuste : le frère aîné a eu deux fois des crises de lithiase vésicale : il aurait uriné une fois un petit gravier.

Deux sœurs : l'une morte très jeune, l'autre est en bonne santé et a eu sept enfants.

Avant l'âge de 10 ans, le malade eut un abcès de l'aîne gauche qui guérit sans incident. Il fit quatre ans de service militaire sans maladie. A 25 ans, un anthrax de la jambe gauche. On note, à cette époque, plusieurs accidents : un coup de pied de cheval, deux piqûres septiques au poignet droit avec arthrite ou phlegmon,

Ethylisme net, vin en quantité relativement modérée : quatre apéritifs par jours, quelques petits verres le matin.

Pas d'affection vénérienne.

L'affection qui nous occupe débuta, au mois de juin ou de juillet 1903, par des coliques très fortes durant 1 heure et demie ou 2 heures, localisées dans le flanc gauche, le long de l'uretère et de la fosse iliaque gauche.

La crise passée, la douleur lombaire persistait légère. Les douleurs revenaient tous les deux mois environ, la première année. Au moment de l'apparition de la crise, le malade avait des envies fréquentes d'aller à la selle et de vomir. Les urines, au moment de la crise, étaient moins abondantes; mais il n'y eut jamais d'urine trouble ni d'anurie, ni d'hématurie, ni de graviers.

Depuis 1905, les crises étaient devenues plus fréquentes et plus longues et débutaient en général par des baillements répétés, des nausées, après quoi survenait la douleur. A partir de 1908, les crises durèrent plusieurs jours, devinrent très fortes, localisées le long de la région inguinale et à la région lombaire. Pendant les accès, les urines furent toujours moins abondantes; mais elles restaient claires sans trace de sang ni de sable urinaire.

Du 10 au 24 juillet, le malade fit un séjour à l'hôpital de Villefranche; il y fut trouvé porteur, pour la première fois, d'une tumeur. Le 24 juillet, ne souffrant plus, il quitta l'hôpital se croyant guéri. Il ne resta que quatre jours dehors et rentra de nouveau avec une crise douloureuse qui dura 65 h. Le 13 août, le médecin traitant soupçonna la présence d'un calcul du rein gauche, proposa un examen radiographique et une intervention, et envoya le malade à l'Hôtel-Dieu. A l'entrée, dans le service du professeur Jaboulay, le 14 août, le malade n'était pas en état de crise; mais on constatait la présence d'une tumeur dans l'hypocondre gauche. La quantité des urines était de 1 litre par jour, soit au moment des crises, soit dans leur intervalle. Elles ne contenaient pas d'albumine.

On fit une tentative infructueuse de cathétérisme urétéral. L'examen des différents viscères ne révélait rien d'anormal, le pouls était lent à 64. Le diagnostic porté fut celui de lithiase rénale, avec gros calcul, et peut-être tumeur para intestinale voisine.

Intervention le 28 août 1909, par M. le Dr Rivière.

Incision cutanée oblique sur le bord externe de la masse

sacro-lombaire à quatre travers de doigts des apophyses épineuses. Section de la paroi musculo-aponévrotique et du ligament costo-lombaire. Incision du fascia de Zuckerkandl et de la capsule adipeuse. Le rein alors mis à nu est attiré et l'on aperçoit immédiatement au niveau du hile, une dilatation du bassinet formant une poche hydronéphrotique volumineuse et tendue de la grosseur des deux poings. Le rein est incisé sur sa face convexe, le contenu de la poche est clair. On essaye, en explorant l'intérieur de la poche avec le doigt et une sonde urétérale, de cathétériser l'orifice supérieur de l'uretère. Ne pouvant y parvenir, le chirurgien libère la face antérieure de la poche en attirant progressivement le rein en dehors de la plaie ; il arrive ainsi à trouver extérieurement la continuité du sac hydronéphrotique avec l'uretère. Muni de cette indication, et deux doigts fixant l'orifice supérieur du canal, on introduit de nouveau la sonde urétérale dans la poche, puis dans l'orifice supérieur de l'uretère qui semble un peu rétréci. On pousse la sonde, mais on est arrêté à environ treize centimètres de l'orifice supérieur de l'uretère. On essaye en vain de franchir un obstacle qui ne donne pas la sensation de calcul mais de rétrécissement très serré.

En raison de l'excellent état général du sujet et surtout du diagnostic clinique fait du bon état de l'autre rein, on décide la néphrectomie immédiate. L'extirpation sous-capsulaire est rapidement pratiquée : Ligature séparée de l'uretère et des vaisseaux. L'artère et la veine sont liées d'abord séparément ; puis un fil de sûreté est placé en masse sur le pédicule vasculaire. L'hémostase est vérifiée, deux drains sont placés à la partie inférieure de la plaie, et celle-ci est fermée par une suture à deux plans ; l'un profond, au catgut ; l'autre superficiel, au crin de Florence.

Les suites furent simples ; la température ne dépassa pas 38°5 les premiers jours et redescendit rapidement à la normale. Un des drains a été enlevé le huitième jour. Trois semaines après l'intervention, le malade quittait l'hôpital

avec une cicatrisation complète. Les urines émises dans les premières 24 heures furent de 500 grammes, puis leur quantité augmenta progressivement; le cinquième jour elles étaient de 1.200 grammes et le douzième jour de 1.600 gr.

OBSERVATION XXX

(PONCET, *Gazette hebdomadaire*, 1899. — Hydronéphrose congénitale double, malformations de l'orifice urétéro-vésical droit.)

H..., 34 ans, entra, le 5 mars 1899, dans le service de M. le professeur Poncet. Il éprouvait, depuis quelque temps, des douleurs très vives dans le flanc droit.

A l'examen, on trouvait une tuméfaction volumineuse au niveau du siège des douleurs. La palpation était extrêmement difficile à cause de la douleur qu'elle provoquait et de la défense musculaire locale. Ses urines étaient sanglantes, l'odeur ammoniacale très prononcée, l'état général était très touché; teint plombé, amaigrissement notable avec de la dyspnée et un pouls rapide et faible. La température était de 39°. Ces accidents si graves ne dataient que de 48 heures. Depuis son entrée à l'hôpital, le malade vomissait; on ne retrouve dans son histoire aucun passé urinaire, mais, il y a trois ans, il avait été traité pour une épididymite droite.

M. le docteur Delore, qui examina le malade à ce moment, fit d'urgence une incision, par où s'écoula un liquide d'odeur infecte mêlé de gaz; il s'agissait d'un phlegmon gangréneux de la région lombaire. Le malade mourut 24 heures plus tard.

A l'autopsie on trouva une énorme hydronéphrose droite, et les malformations congénitales suivantes: augmentation de longueur du trajet intra-pariétal de l'uretère dans la vessie; rétrécissement de l'orifice urétéral supérieur; imperforation de l'extrémité inférieure gauche de l'uretère. On trouva aussi un phimosis, une épididymite, une prostatite et une cystite chronique.

OBSERVATION XXXI

(Professeur WEILL, à cette époque, chef de clinique du professeur Lépine. *Lyon Médical*, 1880. — Hydronéphrose. Hypertrophie du ventricule gauche.)

H..., 45 ans, sans antécédents héréditaires. A 15 ans, ostéite de la jambe droite avec arrêt de développement du membre. L'affection parut avoir débuté deux mois avant l'entrée à l'hôpital, par de l'oppression, un œdème palpébral et malléolaire très visible. En même temps les mictions devinrent difficiles : le malade avait de la polakiurie. Ces derniers phénomènes s'étant aggravés, et des douleurs lombaires s'y étant ajoutées, il se décida à être hospitalisé.

On se trouva en présence d'un malade en état d'anasarque avec anurie complète. Le cathétérisme urétral pratiqué à l'entrée du malade donna issue à un litre de liquide clair et très albumineux. La dyspnée était très vive, allait même jusqu'à l'orthopnée. L'auscultation révélait des râles aux deux bases. Au cœur : impulsion très vive du choc avec ébranlement de toute la paroi ; le maximum du choc se trouvait au VI^e espace intercostal. La matité précordiale était très élargie et l'on percevait à l'auscultation un bruit de galop net. Le pouls était dur et rapide. L'œdème et l'oppression s'accrochèrent les jours suivants ; la quantité d'urine n'était que de 500 grammes par jour avec des flots d'albumine, et 5 grammes d'urée ; la température s'éleva à 40° et le malade mourut.

Autopsie. — On trouva une collection purulente au devant du sacrum ; à ce niveau, les deux uretères étaient englobés dans la paroi de la poche. Au-dessus, ces deux conduits étaient dilatés et l'on pouvait apercevoir une énorme hydronéphrose du rein gauche. Le cœur était énorme : il pesait 480 grammes. Hypertrophie notable du ventricule gauche : l'orifice aortique avait 7 cm. 1/2 de circonférence.

Voici les réflexions de l'auteur sur ce cas :

« L'observation rappelle l'évolution d'une néphrite aigüe ; sa durée apparente fut de deux mois. Ce qui frappa les observateurs, ce fut la diminution évidente de la sécrétion urinaire et le défaut d'élimination des toxines. L'altération rénale avait produit une dyscrasie surtout cardiaque qui ne peut être attribuée qu'à la suppression des fonctions rénales. L'auteur attire l'attention sur la lésion différente des deux reins. L'un, petit, sclérosé ; l'autre hydronéphrotique de par l'oblitération de son uretère. Ce cas met en évidence les rapports étroits qui existent entre les lésions rénales et cardiaques ».

OBSERVATION XXXII

(LÉPINE et SOLLER, *Lyon Médical* 1880. Deux observations d'hydronéphrose infectée et restée latente.)

Dans la première, le malade se présentait avec des signes de néphrite, de l'albumine et un bruit de galop. Il mourut en état d'urémie.

A l'autopsie, on se rendit compte que tout le tissu rénal avait disparu et qu'il existait une hydronéphrose considérable. Les kystes dont fait mention l'auteur, dans le tissu rénal, n'étaient bien probablement que la conséquence de l'extension de l'hydronéphrose.

Dans le second cas, il s'agissait d'un malade arrivé à l'hôpital dans le coma, et mort trois jours après. On pensa à un double rein kystique, et la vérification démontra que ce malade portait deux hydronéphroses infectées, et un rétrécissement de l'urètre.

OBSERVATION XXXIII

(Dr P. ALGLAVE, *Société Anatomique de Paris*, juillet 1906. Note sur une pièce d'hydronéphrose par abaissement du rein droit et coudure complexe de l'uretère.)

Il s'agissait d'un malade mort de pneumonie.

La lésion passa inaperçue pendant la vie, elle fut une découverte d'autopsie. Le cœcum fut trouvé très volumineux ; le rein droit était énorme, abaissé et hydronéphrotique. Le duodenum avait été attiré en bas par le rein abaissé.

OBSERVATION XXXIV

(P.-L. WAHL, interne à l'Asile de Villejuif, service du Dr VALLON. *Société Anatomique de Paris*, février 1898. Sur un cas d'hydronéphrose méconnue chez un aliéné.)

H. . . , 32 ans, a eu la syphilis à l'âge de 20 ans. Il entre à l'asile pour des accès de mélancolie, ayant fait au-dehors plusieurs tentatives de suicide. Il est dans un état de débilité mentale net, et présente des accès d'excitation maniaque. Il aurait fait de nombreux excès alcooliques. Le diagnostic de M. le Dr Vallon fut : dégénérescence mentale, avec préoccupations hypocondriaques. Le malade urinait continuellement, et partout où il se trouvait. Il mourut dans une crise d'excitation maniaque avec convulsions.

A l'autopsie, on trouva une très grosse hydronéphrose, avec atrophie très prononcée du rein. Le rein opposé était congestionné.

S'agissait-il, dans ce cas, d'une forme délirante d'urémie chronique, associée à la forme convulsive épileptique ? A cause de son hydronéphrose du rein gauche, le malade ne possédait réellement que son rein droit ; il semble avoir fait de l'urémie aiguë avec délire des dégénérés.

OBSERVATION XXXV

(Charles Lévi, interne des hôpitaux de Paris. *Société anatomique* 1895.
Hydronéphrose consécutive à un prolapsus ancien et total de l'utérus.)

T..., 52 ans, portait depuis 10 ans un prolapsus utérin devenu total, à la suite d'efforts répétés. Elle fut opérée le 11 décembre 1894, à l'hôpital Beaujon, par le professeur Tuffier qui lui fit une hystérectomie vaginale. Le soir de l'intervention, il se produisit un suintement hémorragique qu'on arrêta à l'aide de pinces hémostatiques. La température était de 39°. Collapsus et mort le lendemain soir, sans troubles urinaires ni signes d'urémie.

Autopsie. — Le rein gauche est petit, avec des lésions avancées de néphrite interstitielle ; il est granuleux à sa surface. Le bassin est très dilaté. Cette dilatation s'étend en haut aux calices, en bas à l'uretère. Vers l'embouchure vésicale, les parois de l'uretère sont accolées. Il n'existait pas de cause apparente de compression ; le rein gauche n'était ni déplacé, ni mobile ; le rein droit présentait les signes de l'hypertrophie compensatrice ; l'uretère droit était normal ; le foie présentait les lésions de la cirrhose portale. Le cœur était gros, athéromateux.

L'auteur en conclut qu'on était en présence d'une hydronéphrose due à un prolapsus utérin. Des cas semblables, dit-il, ont été signalés par Virchow : ils s'expliquent par le tiraillement de l'isthme utérin sur l'uretère et ils siègent de préférence du côté gauche, car, de ce côté, les rapports sont plus intimes entre l'utérus et l'uretère.

OBSERVATION XXXVI

(Herr W. KÖRTE : *Deutsche medizinische Wochenschrift*. Hydronéphrose, extirpation).

W..., 28 ans. Admis à l'hôpital le 11 août 1890. Le malade raconte avoir ressenti des douleurs du côté gauche en janvier 1890, après avoir soulevé un fardeau très lourd. A ce moment, et plusieurs fois depuis, il urina du sang.

A l'examen, on découvrit une tumeur située dans l'hypochondre gauche, s'étendant verticalement du rebord costal à la crête iliaque et horizontalement jusqu'au bord du grand droit. Cette tumeur était rénitente, peu douloureuse.

Après ponction au trocart, on retira 3 litres 1/2 de liquide brunâtre. A la suite de cette intervention la tumeur disparut et le malade sembla amélioré. Mais, peu de temps après, survint une autre hématurie ; l'urine contenait des flocons rouge-brun, mais pas d'éléments de tumeur. Le rein gauche ne fut pas senti, malgré une palpation soigneuse sous anesthésie. La cystoscopie ne révéla aucune tumeur vésicale. Le malade augmenta de poids dans la suite et refusa toute opération.

En novembre 1890, une seconde cystoscopie permet de voir que du liquide trouble s'écoulait de l'uretère gauche. La tumeur du flanc gauche reparut et les urines du malade redevinrent claires. Il finit par accepter l'opération qui fut faite le 15 novembre 1890.

Intervention. — Nephrectomie suivie de tamponnement à la gaze iodoformée et de drainage. Au septième jour, le malade urinait deux litres.

L'uretère était implanté sur la tumeur très obliquement : de sorte que celle-ci, une fois remplie, aucun liquide ne pouvait s'écouler. L'uretère, vraisemblablement, était par moment obturé par des caillots rendant l'hydronéphrose tantôt ouverte, tantôt fermée.

OBSERVATION XXXVII

(L. FAIVRE, interne des Hôpitaux de Bordeaux. *Journal de médecine de Bordeaux*, 15 avril 1885.)

F... 56 ans, entré à l'hôpital pour une monoplégie brachiale gauche. Son état général, grave s'accompagnait de douleurs violentes au rein gauche. Les urines étaient purulentes et boueuses, leur quantité était de 12 à 1800 gr. par jour. Bientôt survinrent des vomissements incoercibles, une constipation absolue, une température de 39°, et le malade mourut dans le coma urémique.

Autopsie. — La vessie est ratatinée, la muqueuse est grisâtre, épaissie, bourgeonnante, avec des exsudats, des ulcérations et du pus. L'uretère est très dilaté, la substance rénale est réduite à une mince lame, la poche hydronéphrotique contient quelques petits calculs noirâtres analogues aux calculs biliaires ; le rein droit est énorme et contient un calcul arborescent du poids de 20 gr. ressemblant à un tronc de corail. Donc les deux reins ne fonctionnaient plus.

OBSERVATION XXXVIII

(Roux, *Marseille Médical* 1880. Hydronéphrose par lithiase rénale.)

H..., charretier, 55 ans, entre à l'hôpital avec des signes de pneumonie (dyspnée, râles crépitants). On institue un traitement, mais le malade meurt le lendemain. Il fut impossible de soupçonner la lésion rénale ; aucun signe urinaire n'existait.

Autopsie. — On trouva les lésions de l'hépatisation grise au poumon droit. Le rein gauche était légèrement hypertrophié. Son poids était de 250 gr. Le rein droit portait une tumeur volumineuse ; il ne restait plus que quelques débris de parenchyme rénal. L'uretère était évasé en entonnoir et

ne portait pas d'anomalies. Le liquide qu'il contenait était nettement urineux ; l'analyse y décela 1 gr. 32 d'urée et 1 gr. 20 d'albumine. Au fond de la poche se trouvaient de petits calculs noirs et, de plus, un gros calcul du poids de 4 gr., enchatonné dans l'uretère. Dodeuil affirme que dans beaucoup de ces cas d'hydronéphrose latente, les malades meurent de pneumonie. De l'avis de l'auteur, cette hydronéphrose était d'origine lithiasique.

OBSERVATION XXXIX

(MERKEL H., *Archives de Wirschow* sur l'Anatomie pathologique.)

H... 54 ans, mort de gangrène pulmonaire post-pneumonique. L'hydronéphrose ne fut pas soupçonnée. Le rein gauche était de volume normal. Le rein droit était fortement augmenté de volume. Une tumeur hydronéphrotique y était accolée et contenait de l'urine un peu trouble.

OBSERVATION XL.

(Dr SYDNEY-SMITH, chirurgien de Middlesex Hospital.)

F..., mariée, 29 ans, fut anémique avant le mariage. Elle souffrait, depuis une dizaine d'années, de douleurs abdominales avec nausées et vomissements. 6 ans plus tard, les douleurs se localisèrent du côté gauche, et la malade fut envoyée à l'hôpital de Londres. Elle y fut opérée et y subit une néphropexie, à la suite de laquelle tous les symptômes disparurent pour une durée d'un an. La malade se maria et eut 2 enfants. Le deuxième naquit trois mois avant le séjour à l'hôpital. En effet, un mois après le dernier accouchement, la malade avait eu une crise douloureuse très violente dans le flanc gauche, avec irradiations dans la région lombaire.

D'autres crises survinrent avec douleurs à la miction.

L'urine était alcaline, de densité 1012 à 1020, avec un peu d'albumine et de pus, mais pas de sang. L'examen fut complété sous anesthésie; le cathétérisme vésical fut négatif; les organes génitaux étaient normaux. On examina microscopiquement les urines; elles ne contenaient pas de bacilles de Koch.

Le 16 mai, la malade fut confiée aux soins du Dr H. Morris; elle était pâle et maigre; le pouls était rapide, mais la température n'était pas élevée.

L'examen radiographique manifesta la présence de calculs petits, mais nombreux: les ombres de ces calculs étaient groupées par 5 ou 6.

Intervention le 19 mai par le Dr Morris.—Incision lombaire et section des brides fibreuses résultant de la néphropexie. Le rein était très petit, mais le bassinot considérablement dilaté. On ouvrit le bassinot et on introduisit facilement une sonde urétérale de l'uretère dans la vessie. Il pouvait s'agir soit d'une hydronéphrose par obstruction, résultant du passage de vaisseaux anormaux, soit d'une oblitération par calcul. En effet, le bassinot contenait 16 calculs groupés comme la radiographie l'avait montré. Le rein fut suturé, le bassinot fermé.

Pendant 4 jours, les urines furent plus hématiques, puis la guérison se fit sans complications.

OBSERVATION XLI.

(Dr Ernest SCHWENINGER. — Hyperthrophie de la prostate et de la vessie, hydronéphrose. *Annales des maladies des voies génito-urinaires.*)

H..., 55 ans, entre à l'hôpital avec des troubles urinaires importants. L'examen local révéla l'existence d'un rétrécissement de l'urètre postérieur, avec hypertrophie du lobe moyen de la prostate; il était porteur d'une tumeur du flanc droit.

A l'intervention, l'on trouva une hydronéphrose énorme, avec atrophie complète du rein. Des lésions de pyélonéphrite avaient provoqué de la périnéphrite. Le rein gauche était hypertrophié, ainsi que le ventricule droit du cœur.

Les observations rapportées ci-dessus nous suggèrent des réflexions utiles. On y voit que, parfois, les malades vont se faire examiner pour des troubles étrangers à leur lésion, et meurent d'une affection aiguë; à ce propos, les malades atteints de grosses rétentions pyéliques latentes meurent en général de pneumonie, complication qui, d'ailleurs, est fréquente dans les autres affections rénales. Ailleurs, ce sont des sujets ayant toujours bien toléré leur lésion jusqu'à ce qu'ils soient terrassés par les complications elles-mêmes de cette lésion, par l'urémie. Ils rentrent à l'hôpital délirants ou dans le coma, et l'urémie est reconnue, mais non sa cause. Notons que les lésions produisant de pareils troubles sont ordinairement des hydronéphroses infectées.

Nous ne saurions clore l'étude de cette classe de tumeurs, sans citer certaines rétentions pyéliques que les gynécologues connaissent bien. Il s'agit, le plus souvent, de malades examinés pour une affection générale chez lesquels, à l'intervention, on découvre un uretère de la grosseur du pouce et un bassinnet très dilaté. C'est le cas, notamment, des cancers du col utérin et nous avons été heureux de pouvoir rapporter (Observation XXXV) un cas d'hydronéphrose latente développée à la suite d'un prolapsus utérin et qui fut une découverte d'autopsie.

Tumeurs hydronéphrotiques chez les enfants des premiers âges.

L'étude que nous avons entreprise aurait été incomplète si nous avions passé sous silence cette forme si intéressante de l'hydronéphrose des enfants. Le sujet est vraiment d'actualité depuis qu'on discute sur la pathogénie de l'hydronéphrose, et qu'on tend, de plus en plus, à étendre le domaine de l'hydronéphrose congénitale. Cette variété, latente chez l'adulte est aussi peu apparente chez l'enfant. On a pu remarquer déjà combien fréquemment les symptômes de la maladie se bornaient à des troubles subjectifs. On conçoit que chez l'enfant ces troubles ne puissent donner l'alarme, et que celui-ci meure des accidents d'une tumeur dont on était loin de soupçonner l'existence. C'est ce qui se produit toujours, même lorsque l'hydronéphrose n'est pas congénitale mais calculeuse.

OBSERVATION XLII

(Due à l'obligeance de M. le Professeur JABOULAY.)

F..., de Marseille, 14 mois et demi. L'enfant était porteur d'une énorme tumeur du flanc gauche sans autres signes et troubles urinaires. Le diagnostic offrait les plus grandes difficultés ; et on hésita longtemps entre une lésion de la rate et un sarcome du rein. La disparition de la tumeur plus tard mit en évidence l'hydronéphrose.

Il s'agissait d'une hydronéphrose congénitale ; et ce qui fait surtout l'intérêt du cas, c'est qu'elle était située à gauche, ce qui est très rare.

D'après Albert Mouchet, l'hydronéphrose est loin d'être rare dans l'enfance ; elle peut occasionner des tumeurs de très gros volume, sans altération de l'état général et l'on ne doit pas compter sur la fluctuation qui manque souvent.

OBSERVATION XLIII.

PÉHU, chef de clinique des maladies infantiles. Professeur Weill. *Lyon médical*. — Hydronéphrose congénitale du rein gauche chez un enfant.)

Enfant de 14 mois, entre à l'hôpital de la Charité pour une broncho-pneumonie. Les troubles urinaires étaient nuls.

A l'autopsie on trouva des lésions de broncho-pneumonie et, de plus, une hydronéphrose volumineuse du rein gauche, sans calculs.

L'auteur fait remarquer que les hydronéphroses très volumineuses des adultes que n'expliquent ni la lithiase rénale, ni le rein mobile, ni la compression des organes voisins, sont congénitales.

Rabot et Berthier rapportent deux observations d'hydronéphrose congénitale chez des enfants du premier âge. Dans la première, l'enfant entra à la Charité avec une angine diphtérique. A l'autopsie, on trouva les calices et le bassinet distendus, et l'extrémité supérieure de l'uretère rétrécie. Dans la deuxième observation, l'autopsie révéla à gauche, un

rein hypertrophié ; les uretère portaient des malformations et des valvules.

Les auteurs ajoutent que le diagnostic dans ces cas-là, est très difficile, même impossible ; et que la cystoscopie ne peut souvent pas être faite.

Le début est précoce, l'évolution lente. Etant donné la fréquence très grande de ces tumeurs, il convient de les rechercher systématiquement.

OBSERVATION XLIV.

(SPANGARO, Padoue, 1898. — Papillome de la vessie et de l'uretère avec hydronéphrose consécutive.)

Garçon de 3 ans souffrait au moment des mictions et présentait des hématuries. On supposa qu'il s'agissait de calculs vésicaux. Le cathétérisme produisit une hématurie ; l'urine contenait des filaments de sang.

On ouvrit la vessie par la voie périnéale ; on ne trouva aucun calcul mais plusieurs papillomes.

On ne fit pas d'autre intervention. Quelque temps après, aggravation des symptômes ; vomissements, diarrhée, œdème et mort.

Autopsie. — On trouva une hydronéphrose double avec forte dilatation du bassinet de l'uretère des deux côtés. La vessie, surtout au niveau du bas-fond et des orifices urétéraux, contenait de nombreuses tumeurs qui, examinées histologiquement, furent reconnues être des papillomes.

Le Dr John H. Morgan, dans la *Lancette* de Londres 1898, rapporte 12 cas d'hydronéphrose observés à l'Hôpital des Enfants Malades. Deux de ces cas s'accompagnaient d'anus imperforé, un cas avec bec

de lièvre et fissure palatine. Chez les tout jeunes garçons, l'hydronéphrose est souvent due au phymosis. Les docteurs Morris et James ont déclaré que la dilatation de l'uretère et du bassinet peut être le résultat, chez les enfants, de la contracture du muscle vésical dans les mictions fréquentes.

Newman cite le cas d'un enfant mort-né à, l'autopsie duquel on trouva un kyste de la grosseur d'une noix.

Le bassinet était très distendu et l'uretère droit était fermé. Sutton relate 4 cas d'hydronéphrose congénitale et, dans deux de ces cas, la dilatation du bassinet était due à l'ouverture d'un uretère sur-numéraire. Ailleurs, le rein droit seul existait.

Le bassinet et l'uretère étaient très dilatés et à l'origine de l'uretère se trouvait une petite valvule circulaire.

Léon Bernard, interne des hôpitaux de Paris, publie 4 observations d'hydronéphrose calculeuse de la première enfance; le diagnostic paraît n'avoir pas été fait pendant la vie. D'ailleurs, les symptômes manquent; les tumeurs sont relativement peu développées et peuvent passer inaperçues. Les cris de l'enfant sont très énigmatiques; l'examen des urines révèle bien la gravelle mais non l'hydronéphrose; ces dernières, dit l'auteur, sont donc latentes.

OBSERVATION XLV.

(Dr Edmond OWEN, Hôpital des Enfants Malades, Londres.)

Le cas suivant, dit l'auteur, est un bon exemple d'hydronéphrose de cause commune chez les enfants, c'est-à-dire d'hydronéphrose congénitale. On ne sait pas si la lésion est due à un traumatisme intra-utérin ou si c'est une malformation originelle.

Fillette de 13 ans, portait une tumeur du côté gauche de l'abdomen depuis 15 jours. L'enfant avait perdu de poids depuis un an, et se plaignait de douleurs gastriques avec vomissements. Il n'existait pas de troubles urinaires, pas d'hématurie. L'hypocondre gauche était tendu, avec sonorité tout autour de cette région. On n'observait pas de voussure lombaire.

Le lendemain de son admission à l'hôpital, le Dr Owen ouvrit la région sus-ombilicale, trouva une poche hydronéphrotique et l'extirpa. La pièce était analogue à celle que l'on trouve en pareil cas ; on ne trouva aucune cause évidente d'hydronéphrose. L'enfant guérit.

OBSERVATION XLVI.

Dr BIDDER, Berlin. (*Berliner Klinische Wochenschrift* sur un cas d'hydronéphrose congénitale.)

En septembre 1876, dit l'auteur, un collègue lui apporte un flacon contenant un liquide jaune clair provenant d'un kyste abdominal chez un garçon. Cet enfant, âgé de un an et demi, avait depuis la naissance un ventre énorme. Au début, ses parents n'y attachèrent pas d'importance.

Quand l'enfant eu 2 ans, l'abdomen augmenta tellement de volume qu'on le fit examiner par un médecin qui trouva une tumeur fluctuante.

Il n'y avait pas de modifications dans la composition de l'urine ni des matières. Le tour de taille était de 73 cm. Le Pr Simon de Eidelberg consulté, ne donna aucun diagnostic et conseilla de faire une ponction exploratrice.

Celle-ci fournit 1060 gr. de liquide qui ne contenait aucun élément solide, pas d'albumine, ni de sucre, mais 1 gr. seulement pour 1000 d'urée ainsi que des phosphates.

La poche se remplit de nouveau et, le 3 octobre 1876, le tour de taille atteignait 63 cm. La percussion montrait la présence d'une tumeur élastique mate située entre la région inguinale et l'hypocondre gauche. Le tympanisme intestinal commençait à 3 cm. de l'ombilic.

Au moment des contractions intestinales, on reconnaissait une bande allant de gauche à droite et de haut en bas.

Une double ponction en séton fut pratiquée dans le kyste à travers la paroi abdominale; on y passa ensuite un fil d'argent et on fit un pansement occlusif. Une grande quantité de liquide sortit de la tumeur jusqu'au 6 octobre. Le fil fut enlevé le lendemain; l'urine devint trouble, de réaction acide. L'enfant mourut le 8 novembre.

Autopsie 17 heures après la mort. — On trouve la tumeur dans la région déjà indiquée; l'S iliaque et le rectum étaient déplacés à droite.

Dans le tissu cellulaire sous-péritonéal se trouvait un abcès. La masse était fixée contre la colonne vertébrale par la veine rénale qui était presque aussi grosse que la veine cave.

La pièce extraite avait la forme d'un cylindre et contenait un litre de liquide jaune verdâtre. L'uretère était accolé à la tumeur sur une longueur de 10 cm.; le rein droit était hypertrophié.

Tumeur hydronéphrotique chez les Tuberculeux

On pourrait critiquer les raisons qui nous ont poussé à introduire cette forme si spéciale dans notre

sujet. Cependant, nous ne nous sommes pas basé sur la pathogénie elle-même dans certaines hydro-néphroses tuberculeuses, mais sur les données cliniques, sur des faits que nous avons observés. En effet, que la lésion soit congénitale ou qu'elle soit produite par des obstructions inflammatoires bacillaires de l'uretère, elle n'en est pas moins relativement fréquente chez les tuberculeux, où elle passe en général inaperçue. Nous laisserons de côté les cas de pyonéphrose pour ne nous occuper que des cas où la lésion est aseptique, du moins macroscopiquement.

OBSERVATION XLVII

(Hôtel-Dieu de Lyon. Service de M. le Dr DEVIC (inérite).)

C.-J. H..., âgé de 39 ans, peintre-plâtrier, habitant Villeurbanne. Père mort à 70 ans d'affection inconnue. Mère âgée de 76 ans, et de bonne santé habituelle. Cinq frères, dont deux morts d'affection pulmonaire. Les trois autres sont en bonne santé. Dans les antécédents personnels du malade nous n'avons rien à noter jusqu'à l'âge de 20 ans. Le malade fit trois ans de service militaire aux colonies dont deux mois en Algérie, à Mustapha ; là, il eut quelques crises de rhumatisme articulaire et de nombreux accès de fièvre intermittente. A son retour en France, il continua à avoir pendant quelques années des accès paludéens. Il avait contracté aux Colonies des habitudes éthyliques très prononcées. C'est un buveur de vin, de petits verres et d'absinthe. Il dit avoir eu une blennorrhagie à 20 ans, mais il nie tout accident spécifique.

Il tousse depuis environ deux ou trois ans. La toux, légère au début, a augmenté peu à peu d'intensité et de fréquence et s'est accompagnée d'expectoration purulente et de dys-

pnée ; ces symptômes sont allés en s'aggravant jusqu'à l'époque actuelle. L'état général du malade se modifia parallèlement : il maigrit, perdit l'appétit et s'affaiblit de plus en plus.

Il y a six mois environ, des troubles urinaires apparurent caractérisés par des douleurs rénales légères, puis par des douleurs très vives à la miction. Depuis la même époque, les urines étaient devenues purulentes, laiteuses, sans qu'il y ait jamais eu d'hématurie. Ces derniers phénomènes se sont accentués beaucoup les derniers temps et c'est à cause d'eux que le malade entra, le 24 septembre 1909, à l'Hôtel-Dieu. Lorsqu'il entra dans le service de médecine, salle Ste-Marie; la dysurie était si intense qu'on dut faire transporter le malade dans le service chirurgical du Dr Tixier, où on lui fit une circoncision et une uréthrotomie interne. Les suites opératoires terminées, on fit repasser le malade dans le service médical d'où il venait. Les troubles urinaires étaient restés les mêmes et l'état général était très atteint.

Examen. — *Au cœur*, la pointe bat dans le V^e espace; le choc est faible, les bruits sont normaux, mais sourds et lointains, sans souffle. Le pouls est régulier, filant, il bat à 120.

Aux poumons, on trouve sous la clavicule droite de la matité, sans bruit de pot fêlé, avec grosse exagération des vibrations et respiration soufflante. Sous la clavicule gauche, le murmure vésiculaire est presque normal. En arrière, au sommet droit, on constate encore une exagération considérable des vibrations, quelques râles muqueux après la toux ; au dessous de l'épine de l'omoplate un retentissement exagéré de la voix et de la toux, mais pas de signes cavitaires nets. A gauche en arrière on trouve quelques signes d'infiltration plus légers. Les bases respirent bien et sont sonores.

La langue est sèche avec un fort enduit saburral. L'estomac n'est pas douloureux ; le foie semble un peu augmenté de volume ; la rate n'est pas perçue ; pas de signe de rate paludéenne.

L'exploration du système urinaire permet de soupçonner des lésions importantes. Le rein droit est extrêmement dou-

loureux, soit au palper lombaire, soit au palper abdominal. On perçoit, malgré la contracture de la paroi et vaguement, une masse qui transmet le choc sous-costal à la région lombaire. La pression de la région lombo-abdominale gauche est aussi un peu douloureuse, quoique moins qu'à droite.

Toucher rectal : on sent une petite prostate dure, on ne sent pas les vésicules séminales.

Il n'y a pas d'œdème cachectique des membres inférieurs, les réflexes sont normaux; rien de spécial du côté de l'œil.

La température du malade oscillait entre 37°5 et 38° mais n'atteignit ce chiffre qu'une fois.

Les urines contenaient une grosse quantité d'albumine et pas de sucre.

Le diagnostic porté fut celui, de tuberculose pulmonaire chronique bilatérale, plus marquée à droite, avec tuberculose intestinale et tuberculose secondaire des voies urinaires.

Le 7 octobre au soir, l'état du malade empira; cyanose, dyspnée intense, refroidissement des extrémités, mort le 8 octobre.

L'autopsie fut faite le 9 octobre 1909. A l'ouverture du thorax, on ne trouve pas de liquide dans les plèvres ni dans le péritoine. Il y a des adhérences pleurales au sommet, des deux côtés et plus particulièrement à gauche.

Au poumon droit on trouve une grosse caverne au sommet et plusieurs petites dans le lobe supérieur qui est atteint presque jusque dans ses régions antérieures. Le lobe inférieur crépite encore, il est légèrement engoué, mais il ne présente que des formations tuberculeuses très discrètes à la partie supérieure.

Au poumon gauche, tout le lobe supérieur est transformé en une éponge caverneuse et tout le lobe inférieur présente de la broncho-pneumonie tuberculeuse.

Au cœur, le péricarde est sain, il n'y a pas d'insuffisance ni de rétrécissement des orifices. L'organe est de volume réduit. Le trou de Botal est oblitéré. On trouve, à la partie postérieure de l'oreillette droite et à la pointe du ventricule droit,

des caillots fibrineux anciens et très adhérents aux piliers. Sur la grande valve de la mitrale, à un millimètre au-dessus du bord libre, se voit un petit liseré transversal rougeâtre qui semble être une ligne de très petites végétations récentes. Le myocarde est pâle.

Au foie, pas de lésion apparente marquée : le parenchyme est plus gras. La vésicule est normale. La rate est petite. Le pancréas est de volume plutôt réduit, mais très dur et scléreux sans formation tuberculeuse.

Le rein gauche n'est pas augmenté de volume, il est même plutôt petit, mais à la coupe on y voit nettement une dilatation très marquée des calices et du bassinnet avec réduction de l'épaisseur du parenchyme. L'uretère correspondant est très dilaté dans son 1/3 supérieur; son calibre est celui de l'index et, dans cette région, il présente trois rétrécissements : l'un à sa naissance, et les deux autres à quelques cent^m au dessous, situés entre eux à distance égale. Chacun de ces rétrécissements est formé par une sorte de repli lisse de la paroi sans épaissement et sans formation tuberculeuse.

Le rein droit est petit, sa capsule est très adhérente, la substance corticale est réduite, plutôt pâle, sans kyste. L'uretère correspondant est normal.

La vessie a sa muqueuse enflammée, épaissie, rougeâtre; la cavité est de capacité réduite, mais on ne trouve aucune lésion tuberculeuse appréciable à l'œil nu. La prostate n'est pas augmentée de volume; elle est fibreuse, sans tubercule, mais creusée d'une cavité anfractueuse contenant un calcul.

On ne trouve rien aux autres organes; à noter seulement quelques ulcérations intestinales tuberculeuses aux lieux d'élection.

Poids des différents organes

Cœur : 170 gr.	Rate : 100 gr.
Poumon g. : 690 gr.	Poumon d. : 620 gr.
Rein g. : 80 gr.	Rein d. : 90 gr.

OBSERVATION XLVIII

(F. LÉGUEU, *Annales des Maladies des voies génito-urinaires* 1901
(résumé). Tuberculose et hydronéphrose.)

F... 25 ans, (bacillose pulmonnaire) avait des crises de douleurs périodiques avec vomissements. De ix jours avant d'entrer à l'hôpital, ces accès devinrent plus fréquents et à la douleur s'ajoutait de la céphalée, des frissons, des vertiges et des bourdonnements d'oreille. La température était de 40°. On sentait sous la paroi abdominale, à droite, une tuméfaction dont on ne put préciser la nature.

La malade fut opérée le 27 février 1901. On trouva une dilatation considérable du bassinet, au dessus d'un rétrécissement urétéral et, à la surface du rein, des plaques jaunes qu'on reconnut être des abcès miliaires tuberculeux.

Examen de la pièce. — On voyait trois cavernes tuberculeuses dans le rein; ces cavités étaient irrégulières, grisâtres et de volume différent. L'examen histologique du tissu rénal montra l'existence de cellules géantes et de bacilles tuberculeux.

L'auteur ajoute que l'association de ces lésions tuberculeuses et d'un rétrécissement de l'uretère est très rare. Albarran est du même avis et il ajoute que ces cas-là ne sont pas vraiment de l'hydronéphrose tuberculeuse.

OBSERVATION XLIX

(Karl SCHUCHARDT, de Breslau, 1882)

H..., 41 ans, entré à l'hôpital de Breslau pour tuberculose chronique. Les antécédents du malade étaient nuls: il n'avait pas eu de troubles urinaires; l'évacuation de l'urine était normale. Le diagnostic clinique était: tuberculose chronique

comportant la dégénérescence de la plus grande partie de l'intestin. Le malade mourut quelque temps après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — On trouva une tuberculose pulmonaire chronique évidente : induration noire, péri-bronchite chronique bacillaire, caséification, pneumonie caséuse lobulaire chronique, plus spécialement du lobe supérieur et inférieur droit, un peu moins du lobe supérieur et inférieur gauche. Pleurésie fibrino-séreuse tuberculeuse. Atrophie jaune du cœur et du foie. Dégénérescence amyloïde avancée de la rate, des reins et des intestins. L'inspection du bassin permet de voir que le bassinnet est très dilaté et rempli d'urine trouble et rougeâtre. Un cathéter introduit dans l'urètre pénètre jusqu'à la partie membraneuse sans difficulté. Les orifices des uretères ne peuvent être trouvés qu'avec peine. Ils laissent passer une grosse sonde. Un peu au dessus des orifices vésicaux, on est arrêté par la présence de deux valvules retournées et saillantes, tournées également dans la direction du conduit. Au-dessus de la languette valvulaire, se trouve une cavité dans la paroi, formant cul-de-sac.

Il y a des cas où, chez les tuberculeux, on trouve, à l'examen, de gros reins douloureux ; ces malades présentent, de plus, des troubles urinaires, une diminution considérable du taux quotidien des urines. On est tenté alors de diagnostiquer une hydronéphrose chez un tuberculeux. Mais on trouve non pas une rétention du bassinnet, mais des masses lipomateuses périnéales plus ou moins abondantes qui en ont imposé pour une tumeur.

CHAPITRE V

Diagnostic

Nous venons de voir quels pièges variés peuvent tendre au clinicien les tumeurs hydronéphrotiques, et de quels innombrables syndromes elle masque son évolution. Il nous reste maintenant à chercher quels sont les moyens capables de nous éclairer, que ces moyens soient empruntés à la clinique simple ou à l'exploration instrumentale.

Le diagnostic a été et est encore considéré à l'heure actuelle, dans certaines circonstances, comme impossible. Toutefois, il serait à souhaiter que ces circonstances devinssent de plus en plus rares, et que, par un examen approfondi, on arrive à toujours déceler une lésion semblable. En effet, il n'est pas indifférent que la tumeur reste cachée et que sa nature, et son origine restent obscures. L'hydronéphrose, on peut l'affirmer, ne guérit pas seule, elle se termine toujours par la mort qui doit lui être attri-

buée directement ou indirectement. La tumeur, il est vrai, peut rester stationnaire un temps plus ou moins long, mais ce n'est pas sans faire courir au malade un danger de tous les instants. Nous pouvons citer à l'appui de notre affirmation le cas de R. Ohme. Il s'agissait d'un homme qui avait remarqué depuis longtemps que son abdomen augmentait de volume, mais n'y attachait pas d'importance. Il reçut un jour un coup de pied de cheval dans le flanc, choc dont la violence n'aurait pu être suffisante pour amener des troubles graves. Immédiatement, il ressentit de violentes douleurs, et fut obligé de s'alliter. Il fut admis à la clinique de Brüns. Là, on constata une augmentation considérable de volume du ventre qui était tendu et météorisé. La fluctuation était nette et la région lombaire très douloureuse. L'urine était normale et ne contenait pas de sang. Aucun diagnostic ne fut fait et on intervint d'urgence. A l'intervention, on trouva un gros sac hydronéphrotique, adhérent à l'épiploon, et contenant 4 litres et demi de liquide rouge foncé. La tumeur portait une déchirure de 5 cm. de longueur. Elle fut extirpée.

Si l'on se place, d'autre part, au point de vue opératoire, il est évident que le chirurgien ne peut agir avec sûreté si la tumeur reste obscure et cachée. Il est alors tenté de différer son intervention ou d'aborder la tumeur par une voie peu favorable, sinon dange-reuse. Nous nous proposons de revenir sur ce point spécial à propos du traitement.

Les anciens cliniciens ne méconnaissaient pas la grande difficulté du diagnostic dans le cas d'hydro-

néphrose volumineuse. « On a cité des cas, dit Jaccoud, dans son Dictionnaire, où pendant toute la durée de la maladie l'urine a été rendue sans difficultés en quantité normale et sans présenter de caractères pathologiques. Quand l'hydronéphrose est double, il peut y avoir anurie complète pendant une période de temps plus ou moins longue. Il est assez fréquent de voir la tumeur subir des changements alternatifs de volume dûs à ce que le liquide accumulé dans la poche parvient à s'en échapper, par un mécanisme ou par un autre, pour s'écouler au dehors par les voies naturelles ». Landau croit avec raison qu'on ne peut diagnostiquer l'hydronéphrose que lorsque la maladie a atteint un certain degré, et qu'on peut constater objectivement la présence d'une tumeur ; mais il ajoute malheureusement que la ponction exploratrice est le moyen le plus sûr de faire le diagnostic. « Le plus souvent, dit Furbringer, les degrés légers de rétention échappent au clinicien ; même dans les formes bien développées, abstraction faite des types intermittents, le diagnostic peut offrir les plus grandes difficultés ; il est assez souvent difficile de distinguer l'hydronéphrose des tumeurs du foie ; plus s'accroît notre expérience, plus nous estimons que c'est une tâche des plus épineuses que d'établir le diagnostic différentiel entre les tumeurs du rein, du foie et de la vésicule biliaire, lorsque les symptômes caractéristiques font défaut, ce qui arrive fréquemment ». Lancereaux, à son tour, constate que le diagnostic présente souvent d'assez grandes difficultés et qu'un homme comme Spencer

Wells a pu se trouver très embarrassé dans ces circonstances, hésitant entre le diagnostic de kyste ovarique et d'hydronéphrose.

Valeur des différents éléments du diagnostic.

Il est inutile, croyons-nous, de montrer plus longuement les avantages immenses d'un diagnostic précoce et précis des tumeurs hydronéphrotiques et, après avoir insisté sur les difficultés très grandes de ce diagnostic, il convient de rechercher quelle est la valeur des éléments que nous fournit la clinique et l'instrumentation pour déceler une lésion qui se manifeste si mal. « On ne saurait, dit Bazy, apporter trop de soins à faire le diagnostic des lésions des reins et surtout à diagnostiquer, quand on doit enlever un rein, l'état de son congénère. C'est pourquoi, tous les moyens de diagnostic doivent être accueillis avec empressement à moins qu'ils ne comportent des dangers ».

1^o MÉTHODE D'EXPLORATIONS CLINIQUES

Considérons d'abord les ressources que peuvent nous donner les moyens simples, ceux que la clinique courante nous enseigne.

Les caractères eux-mêmes de la douleur éprouvée par le sujet ne nous éclaireront pas beaucoup. Cette douleur ressemble, nous l'avons vu, en tous points à la douleur du syndrome rénal, violente, sourde,

souvent lombaire, parfois épigastrique, avec les points d'irradiation classiques, costo-vertébral, ilio-lombaire, iliaque antérieur, pectinéal et fémoro-génital.

Cependant, le Dr F. Cathelin pense que lorsque la tumeur s'accompagne de douleur nette, on peut distinguer celle qui est due à l'hydronéphrose vraie de celle du rein mobile ; car, dans un cas, celles-ci sont dues à la tension du bassinet et, dans l'autre, à la traction centrifuge des fibres inférieures du plexus solaire. Aussi, la palpation par le procédé de Glénard, peut-elle exagérer la douleur spéciale de l'hydronéphrose. En tous cas, la douleur intermittente n'a de valeur réelle que si elle coïncide avec des variations de volume de la tumeur, mais on sait que cette douleur elle-même varie dans beaucoup de cas, et peut présenter des caractères absolument étrangers et tromper l'observateur (douleurs gastralgiques, douleurs le long du phrénique, etc...)

Restent les signes objectifs de l'examen physique. Ici, les ressources de l'art sont nombreuses et importantes. Ne citons que pour mémoire la ponction exploratrice, absolument rejetée aujourd'hui que nous possédons des moyens plus élégants de recueillir le liquide de la poche.

Les sensations, que donne le palper de la tumeur ne pourront probablement jamais apporter de lumière véritable, car la tumeur est profonde, sous-péritonéale, sa tension dans ces énormes poches est telle que la sensation de rénitence est extrêmement malaisée à obtenir et que la fluctuation manque en

général. Le palper n'aurait de valeur absolue que si, ayant perçu par lui une masse énorme, dure, douloureuse, on ne sentait plus, à un second examen, qu'un rein un peu gros, Mais alors on se trouve en présence d'une hydronéphrose intermittente, classique. dont nous n'avons pas à nous occuper dans cette étude, qui ne comporte que les grosses hydronéphroses fermées, ou certaines hydronéphroses ouvertes sans variation de volume et sans symptômes nets.

Barros-Borgono, dans une thèse ancienne sur le siège régional des tumeurs considéré comme élément de diagnostic, émet que l'apparition réitérée de tumeurs semblables dans certaines régions peut nous être d'un grand secours pour le diagnostic, et nous porte à penser qu'il ne s'agit pas là d'un simple hasard, mais de quelque chose de constant. Telle est l'opinion de Wolkmann. Nous avons vu, à ce sujet, que le siège de la tumeur hydronéphrotique pouvait varier considérablement, et que si certaines tumeurs apparaissent sur le foie ou sous les fausses côtes, d'autres sont perçues dans la fosse iliaque. Cependant on peut affirmer que, toutes les fois qu'on se trouve en présence d'une tumeur abdominale de gros volume, haut située, sans symptômes nets, et sans altération de l'état général, on doit avoir présente à l'esprit la possibilité d'une hydronéphrose aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, et la rechercher.

Le ballottement rénal ne nous arrêtera pas longtemps. En effet, lorsqu'on l'obtient, c'est un signe excellent, comme Guyon l'affirme. Mais on comprend que, dans ces énormes tumeurs, il soit impossible

d'avoir cette sensation, la masse étant pour ainsi dire calée de tous côtés. Remarquons aussi que le foie altéré donne parfois de fausses sensations qui se rapprochent de celle-là. Cependant, si la tumeur plonge dans la région lombaire, et si, par le double palper, on garde l'impression d'un manque de souplesse de cette région qui se déprime mal, on a déjà de grandes présomptions en faveur d'une tumeur rénale.

Parmi les signes physiques recueillis par l'examen local, il en est un sur lequel insistent tous les auteurs qui se sont occupés spécialement du sujet. Nous voulons parler de la répartition des zones de sonorité et de matité délimitées par la percussion sur la tumeur ou autour d'elle. Ces symptômes ont une très grande valeur clinique, et nous ne saurions assez y insister ici. Il est vrai que ces phénomènes objectifs ne sont pas une découverte récente, et qu'ils étaient déjà connus depuis longtemps. « Dans ces dernières années, disent Terrier et Baudoin, on a montré que la sonorité normale pré-rénale pouvait ne plus exister quand le bassinot se dilatait d'une façon notable, par suite du refoulement vers la ligne médiane des colons ascendant et descendant et que la zone sonore étendue entre le rein et le foie à droite pouvait aussi ne plus persister dans l'hydronéphrose; ce qui rend plus difficile le diagnostic de cette lésion et explique pourquoi elle a été confondue si souvent avec d'autres tumeurs kystiques de l'abdomen ».

En effet, la palpation ayant permis de reconnaî-

tre la présence d'une tumeur profonde de l'abdomen, si la percussion donne de la sonorité au-devant d'elle, on peut, presque à coup sûr, affirmer que la tumeur est rétro-péritonéale. Mais, quand il s'agit de tumeurs rétro-péritonéales énormes, ces indications ne sont plus aussi absolues. « Les kystes du rein, dit Villard en 1906, dans son *Traité sur la Chirurgie du pancréas et l'hydronéphrose du côté gauche*, sont quelquefois difficiles à reconnaître, surtout si la collection liquide, ayant acquis un grand développement, arrive à se mettre en contact avec la paroi abdominale antérieure. Dans ces cas, en effet, on aura une zone de matité centrale et une zone de sonorité au-dessus et en dessous; il est vrai que la zone sonore supérieure paraît recouvrir davantage la tumeur. Si la collection rénale n'est pas considérable, elle sera entièrement recouverte par la sonorité; ajoutons les antécédents, le siège plus franchement latéral, le ballonnement plus net et plus fréquent dans les lésions rénales ».

Donc, même lorsque la masse est de très gros volume, on peut, par la simple percussion méthodiquement pratiquée, acquérir la conviction qu'elle est rétro-péritonéale. Mais alors, il reste à éliminer les autres tumeurs également rétro-péritonéales et, en particulier, le kyste du pancréas, et cette différenciation est extrêmement difficile; elle l'est même parfois lorsqu'on a le kyste sous les yeux pendant l'intervention. Quant au ballottement rénal, nous pensons que, dans les hydronéphroses volumineuses, la masse est trop solidement maintenue pour qu'on

l'obtienne, et celle-ci peut dans certains cas, paraître ne pas plonger dans la région lombaire, mais faire saillie en avant et dérouter le clinicien.

L'examen clinique objectif ainsi pratiqué doit être complété par l'analyse aussi soigneuse que possible des urines. On obtiendra ainsi très souvent des résultats qui ne pouvaient apparaître à première vue. En effet, dans beaucoup de cas, le malade ne s'était pas aperçu d'une modification quelconque de la qualité des urines émises : il semblait que cette quantité était à peu près identique dans son urinal pendant les premiers temps de son séjour à l'hôpital.

Mais si, désireux de rechercher systématiquement et exactement le taux urinaire, le clinicien recueille la totalité des urines de 24 heures dans une cantine graduée, il s'aperçoit que le malade urine moins ou plus pendant certaines périodes ou certains jours, chose dont ce dernier n'avait pu s'apercevoir lui-même. C'est ce qui est arrivé dans l'Observation II de ce travail. Malheureusement, il est des cas nombreux où l'hydronéphrose était absolument et chroniquement fermée ; la quantité des urines reste constante. Mais alors il est utile de se rendre compte si la qualité des urines se modifie ou si le liquide renferme des éléments anormaux. Les différents cas observés nous ont appris que, fréquemment, les rétentions pyéliquess'accompagnaient de petites hématuries, les unes visibles au premier coup d'œil, les autres extrêmement minimes où la présence du sang est facilement mise en évidence par la réaction de

Weber ou de Messer-Schmidt. Il est également vrai que, lorsqu'on trouve une urine plus trouble, plus foncée à certains jours, sans que l'état du malade explique ces modifications, si déjà on a observé une tumeur abdominale, on peut présumer logiquement que le rein est en cause. L'analyse complète des urines achève d'orienter dans ce sens, quand elle révèle la présence d'albumine et une quantité d'urine inférieure. Israël établit une comparaison de la quantité des urines dans 37 cas de rétentions rénales septiques et aseptiques et voici ce qu'il a remarqué : dans les rétentions rénales ouvertes, la polyurie du côté malade est d'autant moins fréquente que la poche est plus infectée. Cette polyurie a toujours coïncidé avec des lésions légères ; lorsque les lésions sont avancées, la polyurie s'observe au contraire du côté sain.

Le Dr Chiari, au XIII^e Congrès de chirurgie, a fait une communication sur la nécrose des papilles rénales dans l'hydronéphrose. Friedreich en avait déjà parlé en 1877. On avait observé ce phénomène dans l'hydronéphrose expérimentale. L'auteur pense qu'elle est certainement d'origine mécanique. On pourrait donc peut-être trouver dans l'urine des séquestres éliminés consécutivement à cette nécrose. Nous citons ces données expérimentales sans y ajouter aucune appréciation.

Il est donc manifeste que, dans les cas qui nous occupent, l'examen clinique est impuissant à nous faire reconnaître la lésion. En conséquence, dans ces conditions, heureusement rares, il est nécessaire de

demander à l'exploration instrumentale des renseignements précis.

L'épreuve du bleu de méthylène semble avoir donné dans les hydronéphroses atypiques des résultats qui peuvent avoir quelque valeur, à condition, toutefois, que l'on recueille séparément les urines de chaque rein. L'élimination du bleu est irrégulière du côté atteint; elle est aussi retardée et d'autant plus que le parenchyme rénal est plus profondément altéré. Albarran (*Exploration des fonctions rénales*) a observé dans les grosses hydronéphroses le retard dans l'apparition du bleu de méthylène du côté malade, sa moindre intensité et la durée plus courte de son élimination; le contraire s'est produit du côté sain. Un retard de deux heures et demie dans l'élimination du bleu ne signifie pas nécessairement que le rein soit bien malade. Nous allons voir plus loin comment la division des urines peut se faire. L'épreuve de la phloridzine n'a pas été expérimentée suffisamment pour que nous puissions en déterminer la valeur. L. Dominici, dans son *Traité sur les méthodes de diagnostic des fonctions rénales*, paru en octobre 1908, passe en revue les différents procédés de laboratoire qui peuvent être employés en pareil cas. Il recommande de ne pas négliger les divers examens de l'urine totale : examen chimique, microscopique et bactériologique. On peut, à son avis, tirer des données précieuses de la recherche du point de congélation par la cryoscopie, de la recherche du poids spécifique et de la quantité absolue ou relative

d'urée et de chlorure. Des résultats obtenus on conclura la diurèse moléculaire.

Mais c'est sur les découvertes récentes qu'il est de notre devoir d'insister plus spécialement. On connaît les résultats vraiment étonnants qui ont été acquis par l'essai des rayons Röntgen, surtout pour la mise en évidence des calculs des voies urinaires. Des essais semblables ont été tentés en ce qui concerne l'hydronéphrose. Le docteur Lewis Grégory Cole, dans une communication faite sur le diagnostic radiographique des lésions rénales, affirme que la radiographie donne souvent des détails suffisants sur le diagnostic positif ou négatif des lésions rénales. La séparation des urines, dit-il, est d'une valeur incontestable, cependant l'interprétation est souvent difficile d'un calcul justifiant, ou non, une intervention. Les rayons X peuvent permettre le diagnostic de tuberculose rénale, de néphroptose, de kystes rénaux et d'hydronéphrose. Le docteur Hainisch, de Hambourg, a fait, à son tour, une communication à la Société allemande de Radiologie en 1908. Le compte-rendu nous apprend que le diagnostic radiologique de l'hydronéphrose est basé sur la présence d'une ombre diffuse dans la région rénale en l'absence de calculs, sur la distance anormale entre le rein et la colonne vertébrale et sur le manque de précision des tissus qui les séparent. L'auteur a pu mettre directement en évidence le bassinnet dilaté en dehors de l'ombre rénale, et il a pu contrôler ses diagnostics au cours d'opérations subséquentes. Il base son diagnostic sur l'existence d'une

double anfractuosité au bord inférieur du sac hydronéphrotique. Dans les cas où l'hydronéphrose se trouve dans l'ombre du rein, il devient indispensable de recourir à la pyélographie d'après la méthode de Volker et von Lichtenberg (injection de collargol).

Il serait donc possible, comme on le voit, en introduisant dans le bassinet dilaté des substances spéciales ou des mélanges de sels métalliques à l'état colloïdal, de faire apparaître les contours du bassinet dilaté. On aurait ainsi sous les yeux le volume de la tumeur et sa position exacte. Il serait à souhaiter que ce procédé ingénieux soit expérimenté davantage et que l'on trouve des composés opaques aux rayons X et susceptibles d'être injectés sans danger. Peut-être pourrait-on aussi, dans certains cas, après avoir fait le cathétérisme urétéral, introduire des bougies en métal flexible, lesquelles, poussées jusque dans le bassinet et enroulées à son intérieur, seraient mises en évidence par la radioscopie.

Löwenhardt, de Breslau, dans un article sur le diagnostic de l'hydronéphrose (*Deutsche Gesellschaft für Chirurgie*), fait une démonstration sur un procédé nouveau, la pyéloscopie. Mais la méthode d'exploration la plus admise et la plus féconde en résultats, à l'heure actuelle, semble être la séparation des urines par le cathétérisme urétéral.

Cathétérisme urétéral

Il est inutile, croyons-nous, d'insister sur la nécessité absolue de recueillir séparément les urines de chacun des deux reins, si l'on veut avoir des notions exactes sur leurs lésions réciproques. Le problème de la séparation intra-vésicale des urines a été posé, il y a de nombreuses années. Newmann avait proposé un procédé qui avait tout au moins l'avantage d'être simple. Il suffisait d'introduire le doigt dans le rectum ou dans le vagin et de soulever la paroi vésicale au niveau de son bas-fond. Les procédés de Harris et Downes diffèrent un peu du précédent. Quant au procédé de Lambosse, il ne donna pas les résultats attendus.

Les meilleurs appareils employés actuellement sont ceux de Cathelin et surtout de Luys qui paraît être le plus pratique. Henri Hartmann, dans une communication à la Société de chirurgie de Paris, en 1902, insiste sur la nécessité qu'il y a à séparer les urines de chaque rein, avant de se décider à pratiquer une néphrectomie. Les urines recueillies séparément peuvent avec avantage l'être après une injection de bleu de méthylène.

On pourrait alors conclure, dans le cas de grosse hydronéphrose présumée, que l'absence d'une élimination normale contre-indique la néphrectomie et que sa constatation indique l'intégrité du rein opposé.

Cependant la séparation intra-vésicale des urines

à dû céder le pas au cathétérisme urétéral qui, à notre avis, est une méthode supérieure et surtout plus sûre. Bazy, au XIII Congrès de chirurgie de Paris, ainsi qu'à la Société de chirurgie, ne semble pas approuver cette manière de voir. « Le cathétérisme des uretères, dit-il, me paraît devoir être remplacé avantageusement par la méthode de la séparation des urines réalisée par un des appareils connus et, en particulier, par l'appareil de Luys ». Cependant l'auteur fait certaines réserves, ajoutant que, dans la séparation des urines, on peut obtenir une irrégularité de débit qui pourrait être une cause d'erreur; d'autre part, l'application du procédé est difficile et l'opération est suivie de fièvre et de douleurs. « En un mot, dit Bazy, c'est surtout au diagnostic clinique qu'il faut toujours s'en rapporter et n'employer qu'avec circonspection les instruments. Il faut donc être sobre de ce que j'appellerai, dit-il, le diagnostic instrumental; il faut surtout s'efforcer de développer le diagnostic que j'appellerai clinique, celui qu'on peut faire par les moyens ordinaires et habituels; il ne faut pas baser un diagnostic sur l'emploi d'un instrument; parce que le jour où l'emploi de cet instrument est impossible, le diagnostic le seriat aussi; heureusement, il n'en est pas ainsi... L'emploi des instruments ne doit être le plus souvent qu'un moyen de contrôle ».

Nous n'avons pas la prétention d'exposer ici une autre manière de voir, et nous avons tenu à dire, au début de ce chapitre, que les moyens cliniques devaient être employés de préférence lorsqu'ils suffissent;

mais il est des cas où l'exploration instrumentale nous sera de la plus grande utilité et plus spécialement le cathétérisme urétéral. Nous n'ajouterons pas, d'ailleurs, que cette méthode est infaillible, ni qu'elle est applicable dans tous les cas; nous espérons le démontrer plus loin; mais nous croyons qu'elle n'est nullement dangereuse, à condition de n'opérer qu'avec l'asepsie la plus rigoureuse et suivant toutes les règles prescrites.

Comme preuve à l'appui de l'utilité du cathétérisme urétéral, nous rappelons d'abord la première observation citée dans cette thèse où le cathétérisme urétéral permit de confirmer d'une façon absolue le diagnostic posé par M. le Dr Vallas. Nous citerons aussi, à l'appui de nos affirmations, les deux cas suivants :

OBSERVATION L.

(VIANNAY, *Loire Médicale*, 15 janvier 1909.)

F..., 30 ans, vient consulter le chirurgien en 1908, pour savoir si elle est enceinte. Les règles persistent. A l'examen, pas de pigmentation. On trouve une tumeur abdomino-pelvienne du volume d'une grossesse de 7 mois, tendue, fluctuante, sans connexion avec l'utérus, rattachée à l'hypocondre gauche en raison du ballottement rénal. 7 ou 8 mois auparavant, la malade avait ressenti des crises abdominales douloureuses à gauche et en avant. Le diagnostic, à ce moment-là, fut celui de coliques néphrétiques du rein mobile. A l'appui de cette hypothèse, il y avait de la polakurie diurne. L'examen radiographique fut négatif.

L'examen cystoscopique et le cathétérisme urétéral furent faits. L'uretère droit laissait passer la sonde facilement et paraissait sain; il s'en écoula une urine parfaitement claire et limpide. Le méat urétéral gauche était invisible et, à l'examen de la région où il se trouvait, on ne voyait pas d'évacuation de liquide; les tentatives du cathétérisme de ce côté furent vaines : on ne pouvait pas faire pénétrer même une sonde n° 7.

Il s'agissait donc d'une hydronéphrose fermée avec méat obturé. Aucun trouble, ni aucune douleur ne suivirent le cathétérisme.

Intervention le 6 octobre, par M. le docteur Viannay. — Incision verticale de laparotomie. La tumeur rencontrée est rétro-péritonéale, volumineuse, soulevant le colon ascendant. La tumeur fut clivée et isolée. Au-dessus du pôle inférieur de la poche, à la face interne, on voyait l'uretère deux fois coudé; la portion intermédiaire aux deux coudes était intimement accolée au bassin; au-dessous, l'uretère était filiforme. On fit une néphrectomie, on laissa des drains et mèches, la guérison fut normale.

Examen de la pièce.— On voyait une valvule falciforme, à bords tranchants. De plus, la partie supérieure du vagin portait un rétrécissement congénital qui était une malformation des organes dérivés du corps de Wolff.

OBSERVATION LI

(Ch. VIANNAY, *Société des Sciences Médicales de Saint-Etienne* 1909. Néphrectomie transpéritonéale pour hydronéphrose). G. Cotte, compte rendu. *Lyon-Chirurgical*.

Jeune fille, 21 ans, souffre de l'hypocondre droit par intermittence depuis 5 années, On constate un gros rein droit; les urines sont normales; il n'y a eu ni hématurie, ni pyurie. Pas d'amaigrissement.

On pratique la cystoscopie et le cathétérisme urétéral : ils montrent l'intégrité de la vessie et celle du rein gauche. Du côté droit, le cathétérisme est impossible; le débit de ce côté est presque nul; on l'augmente très nettement en pressant sur le rein droit que l'on exprime en quelque sorte : l'hydronéphrose n'est donc pas absolument fermée.

Renseigné, grâce au cathétérisme urétéral, sur le bon fonctionnement du rein supposé sain, le docteur Viannay pratique la néphrectomie transpéritonéale suivant le procédé de Terrier-Villard. Guérison.

L'examen de la pièce montre une énorme dilatation du bassinet avec amincissement considérable du parenchyme rénal. Le grand calice supérieur était remarquablement long; et sa jonction avec le bassinet donnait à l'ensemble de l'hydronéphrose la forme d'un V majuscule. L'abouchement de l'uretère ne siégeait pas au point d'éclive de la poche, mais sur son bord interne, à peu près à mi-hauteur; le collet de l'uretère n'était pas rétréci, et une sonde urétérale introduite après section du pédicule rénal, s'engage assez aisément.

Dans ce cas, l'indication d'une urétéro-pyélo-néostomie ou d'une pyélo-plicature eût peut-être pu se discuter. Mais ces interventions sont surtout de mise dans les petites distensions; aux hydronéphroses volumineuses et anciennes comme celle-ci, convient plutôt la néphrectomie.

Ces trois cas typiques, au point de vue des résultats donnés par l'exploration instrumentale des voies urinaires, nous suffisent; et les occasions sont nombreuses où le chirurgien a été heureux de trouver dans ce procédé un moyen d'étayer son diagnostic. A ce sujet, la thèse d'Imbert nous fournit ample matière à réflexions, et après avoir parcouru les observations IV, VI, XXII, XXV, XXIX, LX et LVIII de ce travail, notre conviction est faite. Les

travaux de Casper, d'Israël, de Nitze, Kelly, Pawlick à l'étranger nous montrent l'importance de ce procédé de recherches.

Nous croyons inutile de décrire les cystoscopes de Ligs et d'Albaran, aussi bien que d'indiquer la technique opératoire. Ce sont des questions spéciales qui ne sauraient avoir leur place dans cette thèse et que l'on retrouvera facilement.

Mais il convient ici de déterminer, aussi exactement que possible, quelle est la valeur diagnostique et thérapeutique du cathétérisme urétéral.

1^o Valeur diagnostique du cathétérisme urétéral.

A ce point de vue, la valeur du procédé ne saurait être mise en doute. Les auteurs sont d'accord sur ce point.

Les avantages qu'il présente sont nombreux. Tout d'abord en temps qu'exploration des voies urinaires supérieures. En effet, il nous indique quel est l'état du méat urétéral par le moyen de la cystoscopie; et les altérations où les différences d'aspect de cet orifice nous indiquent déjà la lésion. Il nous apprend aussi quel est l'état du canal urétéral et son degré d'obstruction.

Ici trois cas peuvent se présenter :

a) Une sonde de calibre moyen ou gros pénètre facilement et jusqu'à 25 cm. du méat, c'est-à-dire dans toute la longueur du canal; il s'en écoule une quantité normale d'urines : on peut déjà conclure à l'intégrité du rein correspondant.

b) Une sonde de calibre moyen pénètre facilement et profondément, mais il ne s'écoule pas d'urines.

Alors, il y a rétention et l'hydronéphrose est fermée. Si même, il s'écoule de l'urine, mais que celle-ci soit en quantité insuffisante, il y a rétention incomplète, le trop plein de la poche peut s'évacuer ; dans ce cas-là, il arrive qu'en pressant sur la tumeur, on augmente le débit.

c) Une sonde de calibre moyen est arrêtée à une profondeur variable, mais une sonde de très petit numéro peut être poussée jusqu'au bout : on peut alors affirmer qu'on se trouve en présence d'une sténose plus ou moins serrée de l'uretère, sténose siégeant à telle hauteur. La sonde filiforme elle-même ne passant pas, la signification est claire ; l'obstacle est absolu, c'est le cas de calculs arrêtés dans leur descente. Il peut arriver que la sonde donne dans sa course la sensation d'un ressaut, d'un obstacle vaincu et qu'ensuite survienne un écoulement abondant de liquide en même temps que la disparition brusque de la tumeur ; dans ce dernier cas le diagnostic est fait.

Les avantages du cathétérisme urétéral ne sont pas moins évidents, si on le considère en tant que séparateur des urines ; et c'est bien le meilleur séparateur, le plus sûr et le plus logique. L'urine des deux reins, recueillie séparément est examinée. S'il s'agit d'une hydronéphrose à clapet ouvert, les urines de ce côté-là seront plus diluées, plus pauvres en sels et en urée, et dans beaucoup de cas (mais pas toujours) moins abondantes. S'il s'agit d'une hydronéphrose à la période douloureuse et d'une rétention presque complète, la sonde, en pénétrant dans le

bassinets, quand elle le peut, laisse écouler une urine qui peut être trouble, épaisse, albumineuse et parfois hématurique. Joignons à ces renseignements ceux qui sont fournis par l'épreuve de la polyurie expérimentale, et nous aurons, sur les fonctions du rein hydronéphrotique des renseignements exacts et des résultats d'une interprétation facile. Enfin, l'analyse des urines s'écoulant du côté supposé sain nous éclairerait parfaitement sur l'état du rein supposé sain et sur les indications d'une intervention radicale. Nous ajoutons que le cathétérisme urétéral seul permet, dans certains cas, de distinguer une hydronéphrose d'un kyste rénal et d'une hydronéphrose traumatique périrénale.

Mais si le cathétérisme urétéral est à ce point concluant, il est des cas où il présente quelques inconvénients, et d'autres où il est impossible. Il ne peut se pratiquer que dans des conditions spéciales. Nous ne saurions même faire, à ce propos, que de rappeler la déclaration d'Albarran, en 1902. L'opération nécessite un urèthre et une vessie tolérants, c'est-à-dire non enflammés, non douloureux, et qui ne sont pas transformés profondément par les lésions de leur muqueuse. Il faut aussi que le milieu vésical soit clair et nous avons vu, dans beaucoup de cas, après une cystoscopie le cathétérisme être empêché par l'opacité du milieu liquide dû à la cystite hémorragique ou purulente. Hâtons-nous d'ajouter que ces inconvénients ne sont pas fréquents et qu'il est toujours possible de modifier l'état d'une vessie, afin de rendre le cathétérisme possible. Quant à l'éléva-

tion thermique qui suit l'examen, elle est minime quand les précautions d'asepsie rigoureuse ont été prises, elle est courte et sans suites fâcheuses. Hartmann dit que l'urine peut filtrer entre les parois de la sonde et l'urètre et se mélanger dans la vessie avec l'urine de l'autre rein. Cela tient à une faute de technique et on évite cet inconvénient en plaçant une sonde assez grosse. On a prétendu à tort que le cathétérisme nécessitait une éducation spéciale. Il est à la portée de tous les cliniciens, et il suffit d'un ou deux essais pour se convaincre que l'opération, quoique un peu délicate, ne nécessite pas un long entraînement ; cependant, il ne faut pas se dissimuler qu'il est des cas particulièrement difficiles où la découverte du méat urétéral et l'introduction de la sonde sont un véritable jeu de patience.

« En réalité, dit Albarran, lorsqu'on sait le faire, le cathétérisme urétéral peut être employé dans l'immense majorité des cas. » Le danger d'infection et de traumatisme, toutes précautions prises, n'existe pas. Albarran a cathétérisé plus de mille uretères, Gaspard, un nombre à peu près égal, ni l'un ni l'autre n'ont eu des cas où des modifications de l'urine aient montré une infection ascendante. Gaspard pense que la force curatrice de la nature a une part importante dans la prévention de l'infection ascendante des reins. L'urine vidée régulièrement dans la vessie, enlève tout germe d'infection possibles des uretères du côté non lésé. Landau, Kummel et Kolischer sont du même avis et affirment qu'en général, les malades ne souffrent pas du

tout, même pas quand les sondes séjournent quelque temps.

Nous devons cependant à la vérité d'ajouter que, parfois, la pénétration du cystoscope est assez douloureuse chez l'homme et que chez certains malades nerveux et particulièrement sensibles, on est obligé d'avoir recours à une anesthésie générale légère. Ce n'est évidemment pas sans raison, que Bazy réproouve cette méthode d'investigation : « Ce n'est pas, dit-il, contre la séparation intra-vésicale, que j'ai élevé des objections de fond, mais contre le cathétérisme des uretères qui constitue une véritable opération et peut être avantageusement remplacé par la cystoscopie qui est le 1^{er} temps du cathétérisme urétéral. »

Malheureusement des reproches plus graves peuvent être faits à la méthode, qui en diminuent singulièrement la valeur. Le premier est que, quelquefois, très rarement il est vrai, le cystoscope ne peut être introduit, par suite d'une anomalie de développement urétral. Ce fut le cas, nous l'avons vu dans l'Observation II, pour le jeune Italien dont nous avons raconté l'histoire ; il portait un rétrécissement congénital serré de l'urèthre pénien s'opposant au passage de l'instrument. Il fut impossible, même après uréthrotomie interne, de l'introduire et on dut renoncer à cet examen. Il est vrai qu'avec des cystoscopes de calibre assez réduit, la difficulté serait peut être tournée.

Le second et grave reproche à faire au cathétérisme urétéral est le renseignement erroné qu'il

fournit parfois. Il nous suffira pour le prouver de rapporter le cas suivant :

OBSERVATION · LII

LERICHE et GAUTHIER, *Lyon Médical*, 29 août 1909. Hydropisie intermittente de la vésicule prise pour une hydronéphrose à la suite du cathétérisme urétéral. Cholécystectomie.)

F... 41 ans, était entrée, les premiers jours de juin, dans le service de M. le Dr Poncet, demandant la cure d'une hernie crurale droite et la guérison de crises douloureuses du flanc droit.

La malade avait ressenti, en pleine santé, une crise très violente, brusque, suivie de plusieurs autres semblables, mais progressivement plus pénibles. Au début, les douleurs abdominales étaient légères, puis allaient en s'exaspérant; elles siégeaient au côté droit, duraient un jour et s'accompagnaient de vomissements; pas de phénomènes critiques après la crise, pas de débâcle urinaire terminale. L'évolution de l'affection se fit sans fièvre.

Examen. — On trouva une hernie crurale incomplètement réductible. Le ventre restait souple; le rein droit était abaissé, douloureux au palper. La malade était entrée à l'hôpital, en état de crise; 48 heures après, tout avait disparu. Le lendemain, elle urina près de 3 litres en 24 heures, puis le taux urinaire s'abaisa et retomba à 1200 gr. Le diagnostic semblait relativement facile et l'on devait songer à une hydronéphrose.

Le cathétérisme urétéral fut pratiqué par M. le Dr Gauthier. A droite, la sonde pénétrait très profondément, à 35 cm., comme si son extrémité se pelotonnait dans le bassin.

distendu. Les urines, retirées séparément, donnèrent à l'analyse, les résultats suivants :

à droite		à gauche
9 ^{cm} 3	volume	62 ^{cm} 3
10,13	densité	10,13
7,83	urée	8,90
10,172	Na Cl	10,05

Le diagnostic était donc précis et le cathétérisme ne semblait pas laisser place au doute.

Intervention le 10 juin par M. le Dr Leriche. — Incision lombaire; on découvre le rein droit qui est assez volumineux. Il est attiré à l'entrée de la plaie assez difficilement. Le bassinnet est exploré et ne présente pas de traces d'hydronéphrosé. Pour plus de sûreté, le rein est fendu et ouvert : il est normal. Il est suturé, puis fixé au niveau de la 12^e côte par des fils.

On termine l'opération par une cure d'épiplocèle crurale.

Les suites ont été des plus normales; la malade se leva le seizième jour. Le lendemain, alors que la guérison était un fait accompli, la malade reprit une crise douloureuse très violente. On trouvait un gros boudin rigide et douloureux sur le bord externe du droit, au-dessous du foie.

Le soir de ce jour, plus de tumeur apyrexie absolue. On fit cette fois le diagnostic de cholécystite intermittente et l'on décida une seconde intervention.

Laparatomie latérale par M. le Dr Leriche. — On découvre une vésicule biliaire énorme, très amincie, mais sans adhérence. Le col vésiculaire et le canal cystique sont remplis de calculs. On fait une cholecystectomie partiellement sous-séreuse. La guérison fut définitive.

Voilà donc un cas où le cathétérisme urétéral donna au chirurgien la conviction absolue qu'il se trouvait en présence d'une hydronéphrose; cependant, cette lésion n'existait pas et le bassinnet était normal. Com-

ment la sonde a-t-elle pu suivre un trajet si long dépassant l'extrémité supérieure de l'uretère de beaucoup sans que le rein l'arrête dans sa course ? Nous ne saurions émettre que des hypothèses.

En tous cas, ces inconvénients et ces impossibilités qui restreignent l'importance de ce mode d'exploration urinaire ne sauraient en supprimer la valeur. En effet, les maiades qui ne se prêtent pas à cet examen sont rares.

Ce sont aussi les conclusions qui ressortent de la thèse remarquable d'Imbert (Montpellier 1898) sur le cathétérisme urétéral. L'auteur, en effet, après un historique de la question et une étude de technique opératoire, semble adopter les conclusions de Cusper : « Le cathétérisme des uretères, lorsqu'il y a lésion vésicale, ne doit être fait que lorsque l'indication est nettement posée ; on doit user de toutes les précautions antiseptiques ; lorsqu'on pénètre dans la vesie, il faut avoir soin d'éloigner l'extrémité de la sonde urétérale des parois de la vessie qui sont infectées et des flocons purulents qui flottent dans le liquide ; enfin, il est important de ne pas introduire le catheter dans l'uretère plus profondément qu'il n'est nécessaire pour remplir le but qu'on se propose ».

Nous irons même plus loin et nous ferons remarquer que même lorsque le cathétérisme est empêché par un obstacle venant d'une mal formation congénitale, cette tentative avortée n'aura pas été inutile, car la connaissance d'une anomalie nous laisse déjà supposer un hydro néphrose congénitale.

Nous reconnaissons donc bien volontiers que le cathétérisme urétéral n'est pas un moyen de diagnostic infailible dans les cas d'hydronéphrose anormale. Mais quel moyen d'investigation merveilleux lorsqu'il est bien et prudemment pratiqué ! Il est d'une élégance remarquable et les résultats qu'il donne sont lumineux, nets et d'une précision toute scientifique : ils sont une source de déductions d'une logique incontestable. En un mot, cet examen satisfait pleinement l'esprit. Par lui on se rend compte de l'aspect des urines de chacun des reins, de leur composition (sanglantes, très diluées, purulentes). Il montre par avance, détail important, les altérations du parenchyme, l'état du filtre rénal ; il permet de constater l'état de l'uretère, de rechercher l'obstacle cause de la rétention. Il va jusqu'à donner la dimension de la poche, car il suffit d'injecter une solution faiblement antiseptique dans la sonde urétérale jusqu'à production du réflexe douloureux pour connaître la capacité de la tumeur. Il permet la polyurie expérimentale, lui donne toute sa valeur, et il oblige à la cystoscopie, ce qui n'est pas une de ses moindres qualités. Enfin, il est un adjuvant de tout premier ordre pour le diagnostic différentiel même dans les cas les plus délicats. Le Dr Geza de Illyès, de la clinique chirurgicale de Budapest, et Gross Louis, chirurgien à San Francisco, nous ont fourni une étude remarquable sur la question et leurs conclusions ne diffèrent pas des nôtres.

2^o VALEUR THÉRAPEUTIQUE DU CATHÉTÉRISME
URÉTÉRAL

Ici encore, en ce qui concerne le traitement de l'hydronéphrose, l'appareil de Luys ou d'Albaran nous sera d'une très grande utilité. Par lui se fera sans efforts et sans danger l'évacuation de la poche fermée ou incomplètement ouverte ; par lui sera quelquefois supprimé l'obstacle cause de tout le mal, sans parler des possibilités de dilater un rétrécissement urétéral serré. Kelly ne recommande-t-il pas le cathétérisme urétéral avant l'hystérectomie, surtout dans le cancer utérin ? Nous retrouvons les mêmes idées dans le travail d'Imbert, qui fait ressortir la valeur thérapeutique du procédé. Songeons aussi qu'il permet les lavages du bassinot si précieux dans les hydronéphroses infectées.

Nous en aurons assez dit sur ce sujet lorsque nous aurons rappelé qu'il peut supprimer des hydronéphroses, ou du moins les faire disparaître pour un certain temps. On en sera convaincu en relisant l'Observation I de cette thèse ; dans ce dernier cas, l'amélioration fut telle que tous les phénomènes subjectifs disparurent et que la malade refusa toute intervention et quitta l'hôpital. Ce qu'un cathétérisme urétéral peut faire *à fortiori* des cathétérismes répétés le peuvent et on a vu dans ces cas la poche se rétracter peu à peu, la tumeur disparaître et les fonctions urinaires se rétablir peu à peu, à condition toutefois que le rein ne soit pas irrémédiablement atteint.

De tels avantages et si nombreux doivent nous inciter à faire bon accueil à cette méthode et il serait à souhaiter que chaque service de chirurgie générale soit muni de cet appareil, excellent moyen de diagnostic et de contrôle pré-opératoire.

Diagnostic différentiel

La distinction entre les tumeurs hydronéphrotiques et les autres tumeurs abdominales qui s'en rapprochent sera fort délicate, nous l'avons assez montré. « Une pareille tumeur, dit Jaccoud, peut envahir toute une moitié de la cavité abdominale, depuis le diaphragme jusqu'à la fosse iliaque et depuis la colonne vertébrale jusqu'à la paroi abdominale antérieure. Voilà comment l'hydronéphrose unilatérale a pu être confondue avec un kyste de l'ovaire ».

De l'avis de Péan, la situation de l'intestin permet déjà de faire le diagnostic différentiel avec le kyste de l'ovaire. Dans l'hydronéphrose, le colon est situé en avant de la tumeur. Dans les kystes ovariens, l'intestin est refoulé en arrière. Si l'hydronéphrose est assez considérable pour chasser l'intestin, alors le diagnostic est fort difficile.

L'auteur ajoute. « Il est, d'ailleurs, établi par nous qu'un certain nombre d'observations de prétendus kystes de l'ovaire, ouverts spontanément et directement dans l'uretère et la vessie et vidés de la sorte plusieurs fois par cette voie, n'étaient que des hydro-

néphroses ». C'est aussi l'opinion de Rosenstein, ainsi qu'en témoigne cette observation qui lui est personnelle (Observation XV) :

« Un confrère de mes amis m'a montré une femme chez laquelle s'était formé peu à peu, dans l'abdomen, une tumeur qui occupait toute la moitié gauche de cette cavité. Cette tumeur était mobile et pouvait être facilement circonscrite par la main. Elle s'était vidée plusieurs mois auparavant ; une grande quantité de liquide avait été expulsée de l'urèthre, et la tumeur elle-même s'était affaissée. Le Dr G... était d'avis que, probablement, on avait à faire à une hydronéphrose. Lorsque je vis la malade, la tumeur s'était de nouveau déjà considérablement remplie. On sentait une tuméfaction mobile, légèrement bosselée, manifestement fluctuante, qui remplissait tout le côté gauche de l'abdomen. En outre, la région rénale était légèrement sensible à la pression. L'urine ne renfermait presque pas d'albumine. Cependant, remarque Rosenstein en terminant, la grande mobilité de la tumeur, l'absence de connexion manifeste avec les parties voisines, enfin, l'absence de toutes conditions étiologiques de nature à expliquer l'origine de la dégénérescence rénale, tout cela permettait de supposer la présence d'une hydropisie de l'ovaire qui, probablement, s'était vidée en partie par extravasation dans l'urèthre ou directement dans la vessie ».

Lancereaux faisait la même réflexion en 1879. Dans sa thèse, Richard Lehmann (Fribourg, 1902) pense que la présence d'urine dans le liquide de la

poche suffit à distinguer l'hydronéphrose du kyste de l'ovaire ; mais il ajoute avec raison que l'urée elle-même peut manquer dans le liquide hydronéphrotique.

Meilleur est le signe préconisé par Schultze, de Léna : La malade étant couchée sur le dos, l'examineur fait le toucher vaginal et rectal, tandis qu'un aide essaie, par le palper abdominal, de mobiliser la tumeur et de la relever vers le thorax, permettant ainsi au clinicien de se rendre compte si la tumeur tient aux voies génitales et à l'utérus. Si ce dernier reste immobile lorsque la tumeur est relevée, elle n'a aucun rapport avec lui.

Pour les kystes hydatiques du foie, on recherchera les anamnétiques, les signes hépatiques et les connexions de la masse en arrière ; enfin on aura recours en dernier ressort à l'exploration instrumentale. Il en sera de même pour éliminer le kyste du pancréas et, à ce sujet, la recherche des zones de sonorité, préconisée par Villard, ne devra pas être oubliée.

Le Dr John H. Magan fait remarquer que l'hydronéphrose des enfants devra être différenciée de l'ascite des jeunes, surtout si la rétention est double.

Diagnostic étiologique

Muni de tous les éléments de diagnostic, en présence d'une grosse tumeur abdominale, nous supposons avoir éliminé successivement les différentes affections chirurgicales analogues, et un examen

complet nous a permis d'affirmer l'hydronéphrose. Il faut encore savoir si cette hydronéphrose est infectée ou non, simple ou double, si le parenchyme rénal est supprimé fonctionnellement et si le rein opposé est sain, chose que le cathéter urétéral aura appris. Il sera utile pour intervenir vraiment en connaissance de cause de faire s'il est possible le diagnostic étiologique.

C'est ainsi que nous saurons par les anamnestiques, par l'interrogatoire de la malade et le siège de la tumeur, s'il s'agit d'un rein flottant hydronéphrotique ; par l'analyse des crises douloureuses et l'examen minutieux des urines, s'il s'agit d'une hydronéphrose calculeuse ; par élimination, nous arriverons enfin au diagnostic de lésion congénitale surtout s'il s'agit d'un jeune et si le début est lointain et obscur. On peut avantageusement tenir compte, on le conçoit, de ces renseignements, pour le choix de l'opération prochaine.

CHAPITRE VI

Traitement

Nous ne saurions terminer cette étude clinique des grosses hydronéphroses sans préciser les grandes lignes de traitement en vue duquel on s'est efforcé de reconnaître la lésion.

Le traitement médical se réduit à fort peu de chose et l'expectation n'est guère à conseiller en pareil cas. Cependant Geyer, de Berlin, nous apprend qu'une hydronéphrose intermittente qu'on devait opérer fut traitée par l'auteur au moyen de l'urotropine en solution concentrée. Le malade guérit sans intervention au bout de 4 ou 5 mois. Toutes les fois que le malade a repris des crises de rétention, il lui a fait prendre de l'helmithol qu'il juge supérieur à l'urotropine. Ce succès doit être attribué, croit-il, à un dégagement de formol de hyde résultant de la décomposition du médicament.

Nous laissons avec lui au lecteur le soin d'apprécier. En tout cas, les antiseptiques urinaires ne peuvent être nuisibles, mais seulement pour éviter et combattre l'infection, ils ne doivent pas avoir d'autre prétention.

Le traitement chirurgical seul est capable de donner des résultats véritables, et c'est à lui qu'il faut s'adresser. Autrefois, avant l'ère antiseptique, on pratiquait la malaxation de la poche qui était incapable souvent de triompher de l'obstacle et qui pouvait être dangereuse. Sur la ponction, nous ne nous étendrons pas, et il nous suffira de répéter, avec Jaccoud, qu'à côté de quelques cas d'hydronéphroses guéries par la ponction unique ou les ponctions répétées, la littérature médicale a enregistré une série énorme de méfaits où cette intervention, si inoffensive en apparence, entraîna la mort. Israël pensait déjà que cette opération simple ne pouvait être pratiquée que dans certaines circonstances, s'il n'y a plus dans la poche de parenchyme sécréteur, si l'obstacle cause de la rétention est passager ou peut être supprimé par l'évacuation. A ce mode d'évacuation, nous préférons de beaucoup le cathétérisme urétéral, évacuation suivie du lavage du bassin et d'une soude urétérale à demeure.

Considérons maintenant les interventions véritables dans le but d'agir directement sur la lésion et de la modifier ou de la supprimer. A ce sujet, nous ne saurions assez répéter les conclusions d'Albarran qui sont celles de tous les chirurgiens à l'heure actuelle : l'idéal serait, mais ce n'est pas toujours pos-

sible, de supprimer la cause de la lésion en conservant le rein ; on doit tenter de conserver le rein si l'on peut, car les poches même minces secrètent encore ; enfin jamais il ne faut décider l'ablation d'un rein hydronéphrotique sans connaître l'état de l'autre rein.

Ceci posé, une question fort importante est soulevée : le choix de la voie d'abord ; elle a été récemment l'objet de discussions nombreuses à la Société de Chirurgie de Lyon. Comment aborder la tumeur et quel est, à ce sujet, le procédé le plus pratique, celui qui donne le plus de jour à l'opérateur et qui fournit les meilleures garanties contre les dangers d'infection possibles ? Ici, nous exposerons simplement les idées de notre maître, M. le docteur Tixier. La conduite à tenir, à son avis, est différente suivant qu'il s'agit d'une hydronéphrose aseptique ou d'une hydronéphrose infectée. Dans le premier cas, le diagnostic, nous l'avons vu, est souvent fort difficile. Donc, si l'on ignore la nature de la lésion ou si l'on a des doutes, la voie transpéritonéale est préférable. En effet, en pratiquant une laparotomie latérale, il sera possible, au cas où une autre lésion se présenterait, de continuer l'ablation de la tumeur sans nuire au résultat opératoire, d'autant plus qu'une incision assez grande permettra d'explorer les régions profondes, de protéger la grande cavité péritonéale et d'extraire une grosse tumeur après l'avoir isolée. Si, au contraire, l'hydronéphrose est reconnue et si l'examen a permis de ne pas garder de doute sur son existence, il est pré-

férable de choisir la voie lombaire, c'est-à-dire la voie extra-péritonéale, celle qui offre des garanties d'un autre ordre. Il en sera de même si l'hydronéphrose est suppurée : la chose est évidente.

Lorsqu'on a jugé l'opération conservatrice possible et d'un résultat probable, le procédé diffère suivant la cause de la lésion. C'est là que le diagnostic étiologique manifeste son utilité. S'il s'agit d'une hydronéphrose due au rein mobile, la néphropexie suffira parfois après évacuation du liquide. Si la rétention est due à la lithiase rénale et à la présence de calculs, on pourra, en supprimant l'obstacle, rendre l'uretère perméable. Dans les cas de néphrolithiase surtout lorsque les calculs sont de fort volume et nombreux, Kapsammer, de Vienne, reconnaît la pyélolithotomie ; la radiographie servant d'indicatrice.

Ailleurs, on a des raisons sérieuses de croire à une hydronéphrose congénitale. Dans ce cas, la suppression de l'anomalie ne suffit en général pas, et la section d'un vaisseau anormal ou d'une bride est insuffisante. M. le professeur Jaboulay, en 1887, avait tenté le retournement de la poche. Ce procédé simple et élégant n'est pas passé dans la pratique et M. le Dr Gayet en a précisé les avantages et les inconvénients. La section de l'éperon pyélo-rénal n'est ordinairement pas suivie de résultats durables.

Restent les plasties, pyélo ou urétéro-plasties, la résection orthopédique du bassin et la pyélo-plicature d'Israël. Ces dernières méthodes dit K. Cramer, sont conseillées surtout lorsque l'uretère est implanté au-dessus de la partie la plus déclive de la

poche ; citons enfin l'anastomose ; l'urétéro-pyélo-anastomose où l'urétéro-pyélo-néostomie. Cathelin ne se montre pas partisan de ces interventions à cause du peu de valeur fonctionnelle de ces reins de grosses hydronéphroses, reins toujours altérés, et à cause de l'aléa des sutures en un milieu pareil. Le D^r Rafin est du même avis et son opinion repose sur un certain nombre d'observations ; cependant, il semble, dans la thèse de Verrière (1899) en rester partisan ainsi que du cathétérisme urétéral.

L'observation suivante de MM. Tixier, Violet, et Pellanda, montre les résultats que l'on peut obtenir par la résection orthopédique de la poche.

OBSERVATION LIII

(Clinique gynécologique de M. le P^r A. POLLOSSON, suppléé par M. le P^r agrégé TIXIER.)

G. A... , 22 ans, de Saint-Chamond, était porteur, depuis de longues années d'une hydronéphrose intermittente gauche. Le diagnostic avait pu être fait d'une façon certaine et confirmé par le cathétérisme urétéral que pratiqua M. le docteur Violet.

Intervention par M. le D^r Tixier. Une sonde urétérale avait été préalablement introduite. On fait une incision lombo-iliaque prolongée loin en avant. Une petite hémorragie se produit lorsque le bistouri atteint la région antérieure. On arrive avec peine sur la poche distendue. Le rein tout petit est situé en haut, en avant et un peu en dedans de la poche. On l'isole assez complètement, sauf tout à fait en haut et en arrière. La poche pyélique est ensuite ouverte ; on ne trouve ni bride, ni valvule, ni coudure appréciables,

l'orifice urétéral, très net, non précédé d'un entonnoir, laisse librement passer la sonde. Cet orifice est de 4 ou 5 cm. plus élevé que le point le plus déclive de la poche hydronéphrotique. On résèque alors la plus grande partie de la poche dont les parois sont fort épaissies. Pour faire de l'orifice urétéral le point le plus déclive, on fronce la paroi avec quelques points extérieurs au catgut, et cela seulement au-dessus de l'orifice, vers la partie la plus interne de la poche. Celle-ci est ensuite reformée au tendon de renne. On draine les plans superficiels seulement. La sonde urétérale, qu'on n'a pas remplacée par une sonde plus grosse, est supprimée après l'intervention. Les suites opératoires ont été normales, et la guérison rapide.

Pour ceux qui ne sont pas partisans des opérations conservatrices, et il semble que l'insuffisance de ces dernières soit actuellement démontrée, le choix reste entre la néphrotomie, la néphrostomie et la néphrectomie. La néphrotomie peut être avantageusement remplacée par la pyélotomie, surtout lorsque la partie supérieure du bassinet est éloignée de la surface latérale convexe des reins et lorsque le diamètre dorso-postérieur de la partie intrarénale du bassinet est petit.

Il est permis d'espérer que la néphrostomie provoquera la disparition de la lésion dans certains cas et par le mécanisme de la rétraction progressive de la poche ; le résultat sera obtenu plus sûrement si on y joint la marsupialisation de la tumeur. L'observation suivante, d'ailleurs très curieuse, permet de s'en convaincre, quoique le malade ait eu, au cours de sa guérison, un accident bizarre et conserve encore quelques troubles urinaires.

OBSERVATION LIV

(Due à l'obligeance de M. le Professeur JABOULAY. Malade opéré à la clinique chirurgicale. Compte rendu dans *Lyon Médical*, 1903, par M. CAVAILLON.)

M..., de Rive-de-Gier, 34 ans, eut, à l'âge de 17 ans, une hématurie qui dura une semaine. Depuis cette époque, d'autres hématuries survinrent à des intervalles espacés et irréguliers variant entre 2 et 12 mois. Plusieurs fois, l'hématurie avait suivi un traumatisme ; le malade disait notamment avoir reçu un coup de canne sur le flanc gauche et avoir fait une chute sur les talons d'une hauteur de 2 mètres. Il n'était pas hémophile.

Le 17 avril 1902, M. le Professeur Jaboulay fait une néphrotomie. A l'ouverture de la poche, il s'écoule 1 litre et demi de liquide uro-hématique. La poche est marsupialisée. Ensuite, un drain volumineux de 20 cm. de long est placé dans la plaie.

Lors des pansements qui suivirent, on réduisit peu à peu la longueur du drain. Trois mois après, le malade quittait l'hôpital en bonne santé, mais conservant une fistule lombaire. Il fut prié de revenir à l'Hôtel-Dieu pour se faire enlever son drain, ce qu'il ne fit pas.

Pendant un an, il travailla sans incident. Le 3 juillet 1903, 13 mois plus tard, il entra dans le service de M. le Professeur Lépine, expectorant un liquide urineux. On le fit passer aussitôt dans le service de M. le Professeur Jaboulay, qui fit injecter du bleu de méthylène dans la fistule rénale : son expectoration fut colorée en bleu.

Le malade fut alors endormi ; le drain ne put être retiré par l'ancienne incision, car il était maintenu aux tissus environnants, par une virole de dépôts phosphatiques. Le drain extrait, on voyait une perforation du diaphragme et le doigt explorateur pénétrait dans le poumon. Ce phénomène

s'explique par ce fait que la poche d'hydronéphrose se rétractant, après l'intervention, emprisonna le drain qui, devenu trop long, la traversa, ainsi que le diaphragme. Il s'agit donc d'une perforation mécanique. Le lendemain de l'extraction du corps étranger, le malade eut une hémoptisie et une hématurie, puis la guérison se fit cette fois, mais incomplète. Le malade garde actuellement encore une fistule lombaire ; mais son état général est bon, son poids a augmenté de 11 kilogs depuis l'opération.

On a objecté contre la néphrostomie qu'à la suite de cette opération les malades trainaient longtemps avant la fermeture de la fistule, et surtout que les urines devenaient troubles et très fétides. Nous devons l'explication de ce phénomène à M. le Professeur Jaboulay qui estime que la cause doit en être attribuée à l'appareil de continence adopté pour ce genre de malades. Cet appareil comporte une monture métallique qui, attaquée par le liquide, produit de l'oxyde de fer. L'oxyde de fer décompose l'urée et il se produit un dégagement d'ammoniaque résultant de cette réaction et qui doit être évité. La construction d'un appareil à monture de laiton (cuivre et zinc) évite ces inconvénients, ce métal n'étant pas attaqué par l'urine.

Malheureusement la néphrostomie ne donne pas les résultats attendus, les malades conservent souvent des troubles urinaires, une fistule définitive, et le cathétérisme urétéral montre que les voies urinaires du côté de la lésion restent défectueuses. Les deux observations suivantes vont nous permettre de conclure.

OBSERVATION LV

(Clinique de M. le Professeur JABOULAY)

F. L..., demeurant à Vienne (Isère), avait une hydronéphrose congénitale droite. Elle subit une première néphrostomie il y a 12 ans, opération qui fut faite par le Dr Monod à Paris. Trois néphrostomies successives furent faites ensuite à 2 ou 3 ans d'intervalle, toujours pour des accidents de rétention de la poche hydronéphrotique.

La dernière néphrostomie fut faite par M. le Professeur Jaboulay le 13 avril 1906. Cinq jours après, l'analyse des urines vésicales donnait les résultats suivants pour 24 heures :

Quantité	1500 cm. 3
Urée	22 gr.
Phosphates	1 gr. 70
Chlorures	11 gr.

Autorisé par cette analyse, M. le Professeur Jaboulay fait le 10 mai une néphrectomie secondaire. Il enlève avec difficulté une poche hydronéphrotique infectée. La masse est très adhérente au péritoine, lequel est déchiré sur une étendue de 3 ou 4 cm. Ces adhérences existaient au niveau de la cicatrice des néphrostomies antérieures.

OBSERVATION LVI

(Clinique chirurgicale de M. le Professeur JABOULAY)

L. N..., de Neuville, était porteur d'une hydronéphrose intermittente gauche dont le diagnostic ne semblait pas présenter de difficultés spéciales.

Le 29 septembre 1899, on lui fit une néphrostomie et la plaie opératoire se ferma complètement sans qu'il persiste

aucune fistule. On ne pouvait donc attribuer à celle-ci le retour des accidents. Cependant, sept ans après, l'hydronéphrose récidiva, nécessitant une néphrectomie secondaire. Le malade que nous avons revu dernièrement, n'a plus aucun trouble urinaire.

Voilà deux cas, croyons-nous, assez intéressants, et qui nous permettent de nous faire une opinion. La néphrostomie sera donc tentée lorsque le parenchyme rénal sera complètement atrophie, lorsqu'on ne pourra rétablir le cours des urines, lorsque la lésion sera double, enfin lorsque l'état du rein opposé sera ou ignoré ou reconnu mauvais. Nos préférences, en dehors de ces cas, restent donc, et c'est là l'opinion générale actuelle, pour la néphrectomie, toutes les fois qu'elle sera possible.

CONCLUSIONS

1° Très souvent l'hydronéphrose volumineuse, véritable protégée, prend le masque complet des affections des organes voisins (foie, pancréas, appendice, intestins, rate, organes génitaux féminins) et peut, par l'adjonction dans son syndrome clinique de signes spéciaux, égarer le diagnostic.

2° Il est des cas où cette même affection se dissimule totalement, voilée derrière le tableau d'une maladie intercurrente ou d'une complication plus ou moins indirecte, qui seule attire et accapare l'attention du clinicien.

3° On ne connaît pas encore actuellement d'élément criterium de diagnostic ; cependant, on peut admettre en principe que le cathétérisme urétéral est

d'une utilité absolue et doit être employé dans les cas de grosse tumeur. Mais il faut bien savoir que ce procédé d'examen, dans des cas rares il est vrai, s'est montré trompeur ou impossible. Cependant, il peut toujours être tenté sans inconvénients, si l'on respecte les règles de technique prescrites. Nous avons également à notre disposition l'examen radiographique local, après mise en évidence de la poche pyélique par des procédés variés. Cette dernière méthode n'a pas encore fait ses preuves.

4° Quoi qu'il en soit, les moyens d'exploration instrumentale ne doivent pas faire négliger les procédés cliniques qui conservent toute leur valeur et en cas de tumeur obscure de la région haute de l'abdomen on doit toujours songer à l'hydronéphrose et l'avoir présente à l'esprit.

5° Au point de vue du traitement, il est nécessaire d'opérer. La tumeur doit être abordée de préférence par la voie antérieure ou transpéritonéale, sauf si l'hydronéphrose est absolument évidente ou si elle est infectée, dans quels cas la voie lombaire est préférable. Théoriquement, il semble que les méthodes conservatrices soient les meilleures ; car elles se contentent de supprimer l'obstacle cause de la lésion ; mais pratiquement, elles ne donnent que des résultats précaires, l'expérience l'a démontré. On ne doit s'y résoudre que la main forcée par l'absence de l'autre rein ou son insuffisance. Parfois la néphro-

tomie donne de bons résultats et doit être tentée en premier lieu et de préférence à l'opération radicale. Dans la grande majorité des cas, la néphrectomie d'emblée est indiquée.

Le Président de la Thèse,
JABOULAY.

Vu :
Le Doyen,
L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER .

Lyon, le 20 décembre 1909.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université.
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ENGLISCH (J.). — *Deutsche Ztscher f. Chirurgie*, Leipzig, 1878, Ueber primire Hydronephrose.
- JACCOUD. — Dictionnaire des Sciences médicales.
- DESCHAMBRES. — Dictionnaire de médecine et de chirurgie.
- MASSON (N.). — Etude sur la polyurie dans quelques affections chirurgicales des voies urinaires, Paris 1879.
- SCHULTZE (B.-S.). — Zür diagnose grosser ovarientermoren *Centralblatt f. fGynakologie*, Leipzig, 1879.
- BROCA. — *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, Paris, 1879. Conséquences de la compression des uretères.
- ROSENBERGER. — *Berliner Klin. Wschnschr*, 1880, Hydro-néphrose mit Ovariencyst, Verwechselt, ponction, tod.
- OLIVER (T.). — *Lancet*, London 1880, péricystite idopathique, ensuite production d'une fistule vésico-intestinale et d'une double hydronéphrose.
- REGNARD (P.). — Compte rendu de la Société de biologie 1877. De l'influence de la compression des uretères sur la sécrétion rénale.

- CURTIN (R.-G.). — Philadelphie, 1879, 1880. Tumeur abdominale, simulant un kyste de l'ovaire.
- DE LAMER (Paul). — Paris, thèse 1880. Contribution à l'étude clinique des kystes du rein.
- ROUX. — *Marseille médical*, 1880. Hydronéphrose par lithiase rénale.
- GALLIARD (L.). — *Progrès médical*, Paris 1880. Hydronéphrose.
- SPIEGELBERG. — *Breslau verztl. ztscher* 1880. Extirpation du rein pour hydronéphrose, fistule consécutive.
- DICKSON (J.-S.). — *Pittsburgh Ch. J.*, 1880. Diagnostic différentiel des tumeurs de l'ovaire.
- LANDAU (L.). — *Arch. Klin. Chir.*, Berlin 1881. Hydronéphrose récidivante avec infection pyélique consécutive.
- BERNARD (C.). — *Journal des Sciences médicales de Lille*, 1881. Observation d'hydronéphrose double chez un enfant avec dilatation énorme des uretères, destruction complète de la substance rénale du côté gauche et incomplète du côté opposé ; persistance de l'émission des urines.
- SCUHCHARDT (K.). — *Deutsch. ztschr. f. Chir.*, Leipzig 1881. Tumeur hydronéphrotique.
- LANCEREAUX. — *Gazette des hôpitaux de Paris*, 1882. Quelques cas d'hydronéphrose.
- GUÉAUX (J.-M.). — Thèse Paris 1882. Contribution à l'étude de l'hydronéphrose calculeuse.
- COUPLAND (S.). — *Medical Times et Gaz. London*, 1882. Double hydronéphrose.
- GARRIGUES (H.-J.). — New-York Thèse, 1882. Diagnostic des kystes de l'ovaire.
- COATS (J.). — *Glasgow M. J.*, 1883. Un cas particulier d'hydronéphrose.
- MADER. — *Berliner d. K. K. Kraukeanst Rüdolphssiftung in Wien* 1883. Hydronéphrose bilatérale consécutive à un carcinome utérin.

- CAUTI (L.). — *Gaz. Med. Ital. lom. b*, Milano 1882. Hémorragie mortelle par rupture d'un sac hydronéphrotique.
- PARKER (U.-T.). — *Philad. M. Times*, 1882-1883. Des difficultés du diagnostic des tumeurs abdominales.
- CARR (G.-W.). — *Boston M. et S. J.*, 1883. Tumeur abdominale de nature obscure.
- BORCK (Edw.). — Saint-Louis, 1883. Diagnostic des tumeurs de l'ovaire.
- WEILL. — *Lyon Médical*, 1884. Hydronéphrose. Hypertrophie du ventricule gauche.
- BIDDER (A.). — *Berl Klin Wehnschr.*, 1885. Sur une hydronéphrose méconnue.
- BILLROTH. — *Med, Times et Gaz. Lond.*, 1885. Rapport sur le diagnostic différentiel de l'hydronéphrose et du kyste de l'ovaire.
- PÉAN (J.). — Paris 1885. Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin.
- WECKS (S.-H.). — *Boston med. et S. J.*, 1887. Hydronéphrose prise pour une tumeur de l'ovaire.
- STREITT (O.). South. Clin. Richmond, 1890. Hydronéphrose bilatérale.
- JEANNEL. — *Gazette hebdomadaire de Médecine*. Paris, 1890. Du traitement chirurgical de l'hydronéphrose.
- TERRILLON. — *Bulletin Médical de Paris*, 1890. De l'hydronéphrose.
- COATS (J.). — *Glasgow. Medical Journal*, 1891. Un cas d'hydronéphrose d'origine rare.
- GUYON (F.). — *Annales des Maladies des voies génito-urinaires*. Paris, 1891. Rétentions rénales.
- ARNOULD (Ed.). — Paris. Thèse, 1891. Contribution à l'étude de l'hydronéphrose.
- ROCHET (V.). — *Presse Médicale Belge*, 1892. Hydronéphrose volumineuse.
- WRIGHT (G.). — *Méd. Chron. Manchester*, 1892-1893. Remarques sur le diagnostic et le traitement de l'hydronéphrose.

- VERNET (P.). — Thèse, Lyon, 1892. Du traitement chirurgical de l'hydronéphrose.
- PETERSEN KLAUS. — Thèse Kiel, 1893. Sur l'hydronéphrose par vaisseaux anormaux.
- ALBARRAN. — *Semaine Médicale Paris*, 1894. Hydronéphroses fermées d'emblée.
- TUFFIER. — *Annales des Maladies des voies génito-urinaires*. Paris, 1894. Etude clinique et expérimentale sur l'hydronéphrose.
- NAVARRO (Alfred). — Thèse, Paris, 1894. Contribution à l'étude de l'hydronéphrose.
- RECLUS (P.). — *Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1894. Sur un cas d'hydronéphrose bilatérale.
- BLACKWOOD (Mabel). — *Edimb. M. J.*, 1895. Hydronéphrose congénitale avec dilatation des urétéres et de la vessie.
- ALBARRAN. — *Annales des Maladies des voies génito-urinaires*. Paris, 1896. Physiologie pathologique de l'augmentation de volume du rein et de la polyurie dans les crises d'hydronéphroses intermittentes.
- LEGUEU (F.). — *Annales des Maladies des voies génito-urinaires*. Paris, 1898. Pathogénie et traitement de l'hydronéphrose.
- GAYET. — *Lyon Médical*, 1897. Traitement de l'hydronéphrose par le retournement de la poche.
- MONOD (C.). — Rapport sur un travail de M. le Dr Bazy au sujet de l'hydronéphrose, 1898.
- WAHL (P.-L.). — *Bulletin de la Société anatomique de Paris* 1898. Sur un cas d'hydronéphrose méconnue chez un aliéné.
- BERNARD (L.). — *Archives de Médecine inf.*, Paris 1898. Hydronéphrose calculeuse de la première enfance.
- SCHWARTZ. — *Rev. gén. de Chir. et Thérap. Paris* 1899. Hydronéphrose iliaque avec coudure de l'uretère.

- CARLIER (V.). — IV^e session de l'Ass. Franc. d'urolog. Paris 1899. Volumineuse hydronéphrose par calculs de l'uretère.
- VAQUEZ (H.). — *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp., Paris* 1900. Remarques sur les méthodes propres à apprécier l'état des fonctions rénales.
- SARD (Joseph de). — Thèse Paris 1900. Cathétérisme cystoscopique des uretères considéré comme moyen de diagnostic.
- TUFFIER. — *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris* 1900. Présentation de pièces.
- POUSSON. — *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris* 1900. Notes sur la valeur du cathétérisme urétéral.
- CASPER. — XIII^e Congrès internat. de Méd. de Paris 1900. Opérations conservatrices dans les rétentions rénales.
- BARROS BORGONO. — Thèse 1900. Siège régional des tumeurs considéré comme élément de diagnostic.
- BRODEUR. — Paris 1886. Maladies des reins.
- LAFADIE-LAGRAVE. — Urologie clinique des maladies des reins, 1888.
- RATHERIE. — Maladies des reins.
- ALBARRAN. — In traité de Chirurgie.
- HOCHENEGG. — *Annales des malad. des voies gén. ur.* 1891 Paris. Un cas d'hydronéphrose.
- GÉZA DE ILLYÈS. — *Ann. des malad. des org. gén. ur.* Paris 1900. Cathétérisme des uretères.
- LE DENTU et DELBET (P.). — *Ann. des malad. des voies gén. ur.* 1901. Rein mobile.
- LEVADITI (C.). — XIII^e Congrès internat. de Méd. 1900. Nécroses des papilles rénales dans l'hydronéphrose.
- ANNEQUIN. — *Dauphiné méd.*, 1893. Hydronéphrose intermittente.
- CHIARI. — *Munchner méd. Woch.*, 1900. Nécrose des papilles rénales dans l'hydronéphrose.
- BÉRUMEYER (Fried). — Thèse Strasbourg 1901. Diagnostic des tumeurs rénales.

- SELBIGER SIEGFRIED. — Thèse Leipzig 1901. Un cas de calculs latents de l'uretère.
- BAZY. — *Bulletin et mém. Soc. Chir. Paris* 1902. A propos du diagnostic des lésions des reins.
- LEHMANN (Richard). — Thèse Fribourg 1902. Sur l'hydronéphrose primitive.
- FELDMANN. — Thèse Kiel 1902, Sur l'hydronéphrose.
- MAGENAU (Friedrich). — Thèse Tubingen 1902. Hydronéphrose congénitale.
- ETIENNE. — *Ann. de la polyclinique de Toulouse* 1902. De quelques procédés d'exploration du rein et des ses fonctions.
- HARTMANN (H.) *Bull. et Mém. Soc. chirurgie Paris* 1902. Nécessité de la séparation des urines avant la néphrectomie.
- LE DENTU. — *Bulletin Acad. Méd. Paris*, 1903. Rapport sur le séparateur des urines de M. Luys et ses applications.
- BÉRARD. — *Soc. de Chir. de Lyon*, 1901. Hydronéphrose congénitale.
- SCHAAD (H.). — *Ann. des Mal. des voies gén.-ur.*, 1908. Rein mobile et hydronéphrose.
- EKEHORN (G.). — *Annal. des Mal. des voies gén.-ur.*, 1908. Rein mobile et hydronéphrose.
- DOMINICI (L.). — *Ann. des Mal. des voies gén.-ur.*, 1908. Méthode de diagnostic des fonctions rénales.
- TUFFIER (T.). — *Presse Médicale de Paris*, 1904. Traitement conservateur de l'hydronéphrose.
- LEGUEU (F.). — *Bulletin et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1904. Hydronéphrose.
- RABOT et BERTHIER (J.). — *Lyon Méd.*, 1904. Hydronéphrose congénitale chez des enfants.
- DURAND. — *Lyon Méd.*, 1905. Hydronéphrose gauche fistulisée dans l'hypocondre. Ablation. Guérison.
- DONATI (M.). — *Giornale di Med. Torino*, 1904. Recherches sur le traitement conservateur de l'hydronéphrose.

- MORRIS (H.). — *Lancet*, London 1905. Hydronéphrose calculuse.
- PÉHU. — *Lyon Médical* 1907. Hydronéphrose congénitale chez un enfant.
- ADAMS (C.). — *Ann. Surg. Philadelphie* 1906. Hydronéphrose et appendicite.
- BROCA et LESNÉ. — *Bull. Soc. de Péd. Paris*. Hydronéphrose congénitale double.
- GORSE et LEVRAT. — *Toulouse Méd.* 1909. Un cas d'hydronéphrose.
- PIC et MOURIQUAND. — *Lyon Méd.* 1906. Hydronéphrose latente.
- DUVAL (P.) et GRÉGOIRE. — *Gaz. Hôp. Paris* 1906. Pathogénie et traitement de l'hydronéphrose.
- HUE (F.). — *Normandie Méd.* 1906. Hydronéphrose volumineuse. Néphrectomie transpéritonéale.
- LUYS. — *Méd. Mod. Paris* 1906. Pathogénie et traitement des hydronéphroses.
- JEANNEL et MOREL. — *Ann. des Mal. des voies gén.-ur.* Paris 1907. Hydronéphrose droite.
- CESTAN (E.). — *Toulouse méd.*, 1907. — Hydronéphrose gauche. — Néphrectomie.
- MERKEL (H.). — *Virchow's Arch. fur. path. Anat.* 1908.
- SOREL (R.) et MARQUER. — *Arch. prov. de chir.* Paris 1907.
- BAZY. — *Soc. de chir.* Paris, 1908-09.
- VIANNAY. — *Loire méd.*, St.-Etienne, 1908.
- BALLIVET (A.). — Thèse Lyon 1908.
- PERRUCHE. — Thèse Montpellier, 1908.
- IMBERT. — Thèse Montpellier, 1898. — Cathétérisme des uretères.
- VILLARD. — *Chir. du Pancréas*, 1908.
- VILLARD et THEVENET. — *Lyon Méd.*, 1909.
- GAUTHIER et STÉPHANI. — *Lyon Méd.*, 1909.
- DURAND. — *Lyon Méd.* 1906.
- MALTRE (A.). — *Christiania*, 1895.

